P Dou Fourney
P 5943

Tome IV 1966 Fasc. 8

ALEXANOR

Revue des Lépidoptéristes français

(Publication trimestrielle)

BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

45 bis, rue de Buffon

PARIS-V°

DIRECTEUR : Jean Bourgogne

COMITE DE DIRECTION : G. Bernardi, Dr H. Cleu, C. Herbulot, H. Marion, H. Stempffer, H. de Toulgoët, P. Viette.

ABONNEMENTS

(Quatre fascicules)

France et Union française .. .. **20 F**
Etranger .. .. **24 F**

Versements à adresser impersonnellement à la revue *Alexanor*, 45 bis, rue de Buffon, Paris, V[e] ; compte chèques postaux : **Paris 17 476-09.**

Les abonnements partent du début de chaque année ; tout abonnement pris en cours d'année donne droit à la totalité des fascicules de l'année. Les renouvellements **sont dus en janvier.**

COMITE DE DETERMINATION

Les spécialistes dont les noms suivent acceptent de déterminer les matériaux qui leur sont soumis mais seulement après entente préalable. Nous rappelons qu'il est d'usage d'offrir au déterminateur, s'il le désire, une partie du matériel communiqué, en remerciement pour son travail.

Psychidae paléarctiques et éthiopiens : J. Bourgogne, Muséum d'Histoire naturelle, 45 bis, rue de Buffon, Paris, V[e].

Pyralidae du globe : H. Marion, La Saulaie, bât. D, n° 18, Decize (Nièvre).

Pterophoridae pal. : L. Bigot, C.N.R.S., I.N.P. 7, 31, chemin Joseph-Aiguier, Marseille, 9[e] (B.-du-R.).

Zygaenidae du globe, notamment Procris : F. Dujardin, 25, rue Guiglia, Nice (A.-M.).

Geometridae pal. et éthiopiens : C. Herbulot, 31, av. d'Eylau, Paris, XVI[e].

Noctuidae Quadrifides pal : C. Dufay, 18, avenue Paul-Doumer, 69-Chaponost.

Arctiidae pal. et éthiopiens : H. de Toulgoet, 8, rue Rembrandt, Paris, VIII[e].

Attacidae pal. et éthiopiens. : P.C. Rougeot, 57, rue Cuvier, Paris, V[e].

Parnassiinae : C. Eisner, Den Haag, Kwekerijweg, 5, Pays-Bas.

Pieridae et *Lycaenidae* pal. ; *Pieridae, Nymphalidae, Danaidae* éthiopiens : G. Bernardi, 45 bis, rue de Buffon, Paris, V[e].

Lycaenidae éthiopiens et néarctiques : H. Stempffer, 4, rue Saint-Antoine, Paris, IV[e].

Nymphalidae pal. : H. de Lesse, 45 bis, rue de Buffon, Paris V[e].

Satyridae holarctiques, spécialement Erebia : H. de Lesse, 45 bis, rue de Buffon, Paris, V[e].

Satyridae d'Europe : G. Varin, 4, av. de Joinville, Joinville-le-Pont, (Seine).

Satyridae d'Afrique tropicale : M. Condamin, I.F.A.N., Dakar, Sénégal.

Pr 5943

ALEXANOR

Revue des Lépidoptéristes français

Tome IV **1966** **Fasc. 8**

SOMMAIRE

Avis aux abonnés 345

Y. DE LAJONQUIERE. A propos de l'*Euphydryas desfontainii* Godart et de ses sous-espèces [*Nymphalidae*] 347

J. BOURGOGNE. Bibliographie 353

ID. Une grande vente aux enchères. La collection Rousseau-Decelle 354

Erratum 355

J.-T. BETZ. Lépidoptéristes, sachez choisir vos dates pour chasser (2e note) [*Nymphalidae*] 356

Ch. TAVOILLOT et J. BOURGOGNE. Note sur deux aberrations de *Proclossiana eunomia* [*Nymphalidae*] 359

R. AGENJO. Insuffisance de l'information au sujet de la littérature lépidoptérologique de l'Espagne [*Geometridae*] 362

M. HOULGATTE. Cohabitation de *Zerynthia hypsipyle* et de *Z. rumina* [*Papilionidae*] 363

H. MARION. Révision des *Pyraustidae* de France (suite) 365

Ph. PLANEIX. Encore un mot sur les *Parnassius* du Puy-de-Dôme [*Papilionidae*] 373

J. MULSANT. Notes au sujet du ramollissage des papillons par l'ammoniaque 379

Listes des Noctuelles Trifides de France et de Belgique (suite) 381

J. BOURGOGNE. Une nouvelle revue entomologique française 389

Liste des taxa nouveaux décrits dans le tome IV 390

Table des matières du tome IV 390

AVIS AUX ABONNÉS

Avec ce fascicule se termine notre tome IV. Huit ans se sont écoulés depuis la création d' *Alexanor*. A cette époque (1959), les abonnés recevaient 4 fascicules de 32 pages pour le prix de 2.000 F (2.400 pour l'étranger). Actuellement, l'abonnement est toujours au même prix (20 F nouveaux) malgré la baisse de la valeur de la monnaie et l'augmentation des frais d'impression ; en outre, les fascicules comportent 48 pages (exceptionnellement 56) au lieu de 32. Autrement dit, l'abonnement est de moins en moins cher pour le même nombre de pages publiées.

BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

Cette situation favorable est dûe, d'une part, à la gracieuse collaboration des **Editions Crépin-Leblond** qui interviennent dans les questions d'impression pour le plus grand bien de notre revue ; d'autre part, à l'excellence du travail de notre imprimeur ; enfin, au nombre de nos abonnés qui ne cesse d'augmenter.

Mais toute médaille a son revers : en raison du nombre relativement élevé de nos lecteurs, le travail de notre secrétariat est devenu une assez lourde tâche, réduite au minimum en ce qui concerne les abonnés ponctuels mais considérablement compliquée par les retards dans le paiement de certains abonnements.

Nos abonnements partent toujours du début d'une année. Tout abonnement pris en cours d'année est suivi de l'envoi des fascicules déjà parus et se termine le 31 décembre. C'est donc **au début** de chaque année que se fait le renouvellement ; nous prions instamment nos abonnés de s'acquitter de cette formalité **dès le mois de janvier.** La plupart des revues commerciales exigent le réabonnement *avant* la fin de l'année écoulée.

Quant à ceux qui désirent voir cesser leur abonnement, qu'ils veuillent bien en avertir à temps la Direction de la revue et refuser tout fascicule qu'ils pourraient recevoir après leur décision de démissionner. Certains anciens abonnés ont le tort de continuer à accepter les fascicules sans renouveler leur abonnement et sans nous adresser le moindre avis.

Les tracas, pertes de temps (et d'argent) résultant de la négligence de certains retardataires causent un trouble profond dans le travail de secrétariat de la revue. Si la situation, à cet égard, constatée en 1966 se renouvelait en 1967, la revue se verrait obligée d'adjoindre au personnel actuel (qui ne lui coûte rien et qui est débordé de travail) une secrétaire supplémentaire appointée, et par contre-coup le montant de l'abonnement devrait être sensiblement relevé.

La Direction d'*Alexanor* espère bien n'avoir pas à prendre cette mesure en comptant que ses fidèles abonnés voudront bien chaque année lui adresser le montant de l'abonnement dès le mois de janvier. Elle les en remercie à l'avance.

⁂

Rappelons à nos lecteurs qu'*Alexanor* est une publication non commerciale et n'est pas une librairie. S'ils ont des ouvrages d'entomologie à commander, ils voudront bien ne pas s'adresser à notre revue, mais à une des maisons déjà signalées dans *Alexanor*, par exemple à la Librairie du Muséum, 36 rue Geoffroy-St-Hilaire, Paris 5e.

⁂

D'autre part, la Direction de la revue rappelle que les auteurs sont seuls responsables du contenu de leurs travaux, le rôle d'une revue étant de publier ce qu'on lui envoie (moyennant certaines conditions) mais non de prendre position pour ou contre telle ou telle opinion ou décision.

A PROPOS DE L'*EUPHYDRYAS DESFONTAINII* GODART ET DE SES SOUS-ESPÈCES

[NYMPHALIDAE]

par Yves DE LAJONQUIÈRE

Dans un article paru l'année dernière (*Bull. Soc. Linn. Lyon*, 34e Année [2], fév. 1965, p. 44-47), j'ai décrit deux nouvelles ssp. d'un *Euphydryas* que je rattachais, tout au moins provisoirement, à *l'Euphydryas desfontainii* Godart. Je mentionnais cependant que j'avais observé, chez les différentes races de cette espèce ainsi que dans ces nouvelles ssp., des modifications morphologiques, tant dans l'imago que dans ses genitalia, qui méritaient un examen plus complet. Je ne disposais en effet que d'un matériel trop restreint. Mais, depuis lors, grâce à l'aimable obligeance des Muséums de Munich et de Bonn qui ont bien voulu mettre à ma disposition les séries qu'ils possédaient, grâce aussi à des chasses que j'ai pu faire en 1965 dans les Sierras d'Albarracin et d'Alfacar, il m'a été possible de réunir un nombre suffisant d'exemplaires des différentes régions où vole cet *Euphydryas*. Je tiens donc à exprimer mes très sincères remerciements au Dr. FORSTER, au Dr. ROESLER, ainsi qu'au Dr. T.G. HOWARTH du Bristish Museum, à MM. J. BOURGOGNE et P. VIETTE du Muséum de Paris et à M. J.T. BETZ, ce dernier m'ayant fort aimablement fait don de deux très belles ♀ de la ssp. typique algérienne de *desfontainii*.

Les deux ssp. décrites dans l'article précité sont la ssp. *ibarrae* (1) et la ssp. *pierroni*. Je ne reproduirai pas ici les descriptions qui en ont été faites, me contentant de renvoyer le lecteur aux fig. 5, 5a et 7 pour la première, 6, 6a et 8 pour la seconde, de la pl. XIII jointe à cet article. Je rappelerai seulement qu'il existe maintenant six ssp. décrites de l'*Euph. desfontainii* God., à savoir : la ssp. typique qui vole en Algérie ; la ssp. *gibrati* Oberthür, du Maroc ; la ssp. *baetica* Rambur, de l'Andalousie (Sierra d'Alfacar et environs de Ronda) ; la ssp. *zapateri* Higgins, de l'Aragon (Sierras d'Albarracin et de Cuenca) et de la Castille ; la ssp. *ibarrae* mihi, de la Catalogne Espagnole ; et enfin la ssp. *pierroni* mihi, des Pyrénées-Orientales françaises.

L'examen des reproductions de la pl. XIII montre à la fois la grande affinité de toutes ces formes et les différences qui permettent à un œil quelque peu exercé de les différencier facilement en dehors même de leurs étiquettes de provenance. Les deux plus brillament colorées et contrastées quant à leurs faces supérieures sont la ssp. typique (fig. 1) et la ssp. *pierroni* (fig. 6 et 8) : on remarquera néanmoins l'importance nettement plus grande chez la première des points noirs de la bande orange post-discale des ailes postérieures ; d'autre part, l'envers des

(1) Une erreur s'est glissée dans la composition de la date de capture de l'holotype d'*ibarrae* (*l.c.*, p. 46, 2e paragraphe) : au lieu de « 6-V-48 », lire « 16-V-48 ».

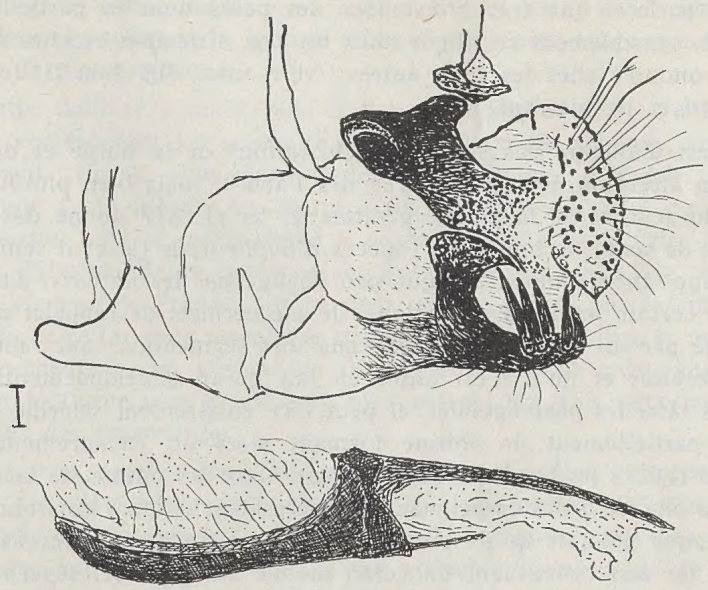
ailes postérieures de *desfontainii* typique (fig. 1a), très vivement coloré, ne ressemble nullement à l'envers partiellement obsolète de ces mêmes ailes chez *pierroni* (fig. 6a).

Gibrati (fig. 2), très grande et belle forme marocaine, est elle aussi très vivement colorée, mais la tonalité plus foncée des bandes jaunes rend son aspect plus uniforme. Il en est de même des trois formes espagnoles, au demeurant plus petites. De toutes façons, les envers des ailes postérieures suffisent à différencier aisément ces cinq races, car ces envers ont une remarquable constance : j'ai pu la constater, par exemple, sur de bonnes séries de *zapateri* provenant pourtant de trois secteurs assez différents, la Sierra d'Albarracin, la Sierra de Cuenca et la région de Madrid.

Dans l'article précité j'avais fait état d'un caractère particulier à *ibarrae* dans le dessin très net de la tache bilobée qui se trouve à la partie inférieure de l'espace extrabasilaire sur le dessus des ailes antérieures ; depuis lors j'ai retrouvé ce caractère, quoique moins marqué, chez la plupart des exemplaires de *zapateri*. Aucun doute n'est d'ailleurs possible sur le fait que ces deux ssp. proviennent de la même souche et n'ont évolué qu'en accord avec des conditions écologiques différentes ; race d'altitude où règnent en hiver des températures assez basses, *zapateri* se distingue aisément d'*ibarrae* par sa taille généralement plus petite et surtout par le bord externe de ses ailes antérieures, envahi de noir au point que la ligne géminée s'en trouve presque toujours indiscernable.

La morphologie des armures génitales ♂ n'est pas non plus sans montrer une évolution certaine en allant du Sud au Nord. Les fig. I et II (page 349) montrent la valve droite d'un ♂ *gibrati* et celle d'un ♂ *pierroni*. Cet organe est très complexe ; il comprend deux processus distincts, dont le supérieur très élargi se termine en une masse spongieuse hérissée de soies raides et assez analogue aux papilles anales des ♀ d'Hétérocères ; le processus inférieur, par contre très fortement sclérifié, se termine par cinq ou six grosses épines recourbées en forme de griffes, ce qui lui donne un peu l'aspect assez inattendu d'une patte de taupe. La base de ce processus, fixée sur la souple membrane interne de la valve, sert en quelque sorte de butée à la base de la harpe qui, elle aussi très fortement sclérifiée au point de ne pouvoir la redresser sans la plier, se recourbe vers l'intérieur en un crochet pointu selon un mouvement hélicoïdal ; vers son tiers antérieur, le bord supérieur de cette harpe présente un renflement latéral en forme de bosse, très caractérisé. C'est l'examen de la harpe qui donne les indications les plus intéressantes : chez les ssp. africaines, elle est nettement plus courte et plus élargie que chez les ssp. d'Aragon, de Catalogne et de France ; de son côté, la « bosse » du bord supérieur est beaucoup moins importante chez ces dernières (1).

(1) Il est assez curieux de constater que le développement d'un des caractères sclérifiés d'un organe se fait souvent au détriment des autres ; comme si la Nature avait une quantité fixe de chitine sclérifiée à répartir et ne pouvait favoriser l'un sans diminuer les autres : constatations déjà faite au sujet des cornuti de la vesica chez les *Phyllodesma* (Note de l'auteur).



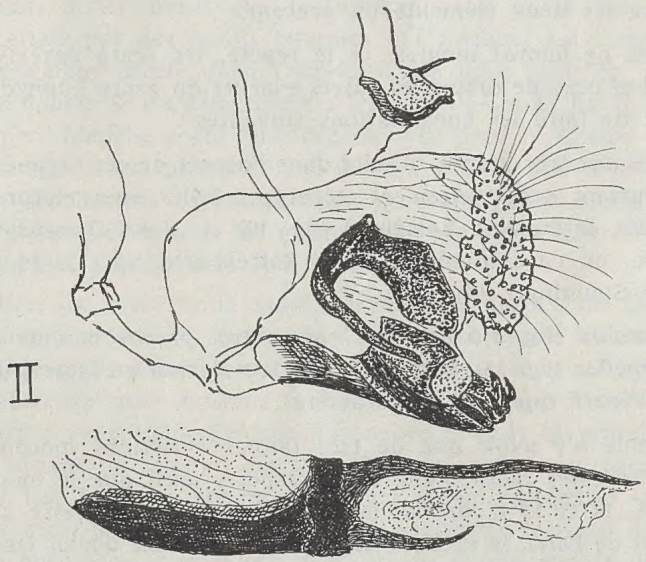


Fig. I. Valve droite et pénis d'*E. desfontainii gibrati* Obth.
Fig. II. Valve droite et pénis d'*E. desfontainii pierroni* Laj.

Les fig. I et II montrent parfaitement ces différences ; elles ont été exécutées à la chambre claire, non pas sur des organes aplatis sur lames de préparations, mais bien sur des armures flottant librement dans l'alcool d'un godet. Les modifications ainsi constatées sont frappantes ; toutefois l'objectivité m'oblige à dire que les populations d'Andalousie présentent des caractères assez intermédiaires.

Je ne parlerai que très brièvement des pénis dont la partie externe sclérifiée, sensiblement rectiligne chez les ssp. africaines et chez *baetica*, devient ondulée chez les trois autres : voir aussi, fig. I et II, les pénis de *gibrati* et de *pierroni*.

Ce n'est d'ailleurs pas sur ces modifications de la harpe et du pénis que mon attention avait été attirée dès l'abord, mais bien plutôt sur la forme du scutum de la plaque génitale ♀. La pl. XIV donne des photographies de scuta de toutes les espèces d'*Euphydryas* (1) et il semble que cet organe, apparemment quelque peu négligé par les auteurs, ait cependant un certain intérêt systématique. Je me permets de rappeler qu'il est constitué par un repli de la membrane intersegmentaire qui relie les 7e et 8e sternites et qu'il n'est autre en fait qu'un développement important des lamelles postvaginales. Il peut être entièrement sclérifié ou seulement partiellement, la chitine formant alors un encadrement solide qui rend rigides les bords de ce processus. Dans les photos de la pl. XIV, les scuta ont été isolés en peignant à l'encre blanche leurs environnements et la plaque génitale qu'ils protègent. Ils sont de deux types assez différents, les uns constituant un écran mobile sur sa base, susceptible de se rabattre sur l'ostium bursae, fig. 1 à 12 et fig. 16 ; les autres faisant leur office de protection par contraction, fig. 13, 14, 15 et 17 à 21. Dans la fig. 7, comme dans les fig. 16 à 21, on distingue très nettement l'ostium bursae entre les deux éléments du scutum.

Cette série de photos montre, je le répète, les scuta des six ssp. de *desfontainii* et ceux de toutes les autres espèces du genre *Euphydryas* (1) ; elle permet de faire les constatations suivantes :

a) Il existe une très grande affinité dans l'aspect de cet organe chez des espèces pourtant très nettement séparées, telles que *maturna* Linné (fig. 18 et 20), *intermedia* Boisduval (fig. 19) et *iduna* Dalman (fig. 21) ; à ce groupe, on peut joindre *aurinia* Rottenburg (fig. 13, 14 et 15) et *alexandrina* Staudinger (fig. 17).

b) *Desfontainii* (fig. 1 à 6), ainsi que sa très proche parente *orientalis* Herrich-Schaeffer (fig. 16), forment, avec leurs scuta en lames, un groupe nettement séparé quant à ce caractère.

c) Il semble n'y avoir que de très faibles variations morphologiques chez les différentes races d'une même espèce, ainsi que le montrent les trois fig. 13, 14 et 15 d'*aurinia*, dont la première a été prise sur une ♀ des environs de Paris, la seconde sur une ♀ de la race *davidi* Oberthür de Mandchourie, la troisième enfin sur une ♀ de la race *barraguei* Betz des environs d'Alger. Malgré l'énorme distance qui séparait le deuxième exemplaire des deux autres et compte tenu des positions quelque peu différentes dans lesquelles la mort des insectes a fixé les deux lobes de l'organe en question, on peut estimer qu'aucune modification notable ne peut être retenue. J'ai pu constater de même une égale stabilité des caractères du scutum chez *intermedia*, d'une part sur une ♀ capturée à Pralognan (Savoie), et d'autre part sur un exemplaire venant de

(1) à l'exception de celui de *cynthia* omis par erreur.

Vladivostok. La même constatation ressort des fig. 18 et 20 (*E. maturna*), la première représentant le scutum d'une ♀ du Tyrol et la seconde celui d'une ♀ de Seine-et-Marne.

Or, cette stabilité n'existe plus si l'on considère les fig. 1 à 6 de la pl. XIV, représentant les scuta de *desfontainii* et de ses ssp., soit successivement : fig. 1, celui d'une ♀ de la ssp. typique d'Algérie ; fig. 2, celui d'une ♀ de *gibrati* du Maroc ; fig. 3, celui d'une ♀ de *baetica* d'Andalousie ; fig. 4, celui d'une ♀ *zapateri* de l'Aragon ; fig. 5, celui d'une ♀ d'*ibarrae* de la province de Barcelone ; et enfin fig. 6, celui d'une ♀ *pierroni* de France. On ne peut qu'être frappé par la similitude qui existe entre les trois premières et que remarquer la large et profonde gouttière médiane qui sépare les deux lobes ; on ne peut aussi que constater la forme plus massive et plus carrée des trois dernières, très différentes des précédentes.

Ces six vues ont été prises d'arrière en avant ; elles montrent donc l'organe « en élévation », puisqu'il s'agit ici, non pas de mamelons épais de la partie postérieure de la plaque génitale, comme c'est le cas chez la plupart des autres espèces, mais d'une véritable barrière qui se dresse perpendiculairement à celle-ci. Or, si l'on regarde maintenant cet organe, non plus « en élévation » mais « en plan », c'est-à-dire par sa tranche supérieure, on constate (fig. 7, 8 et 9) que les deux lobes sont concaves dans le sens arrière-avant et se réunissent aux bords externes de la plaque génitale par des parois latérales qui forment avec eux un angle droit. L'ensemble affecte ainsi l'aspect d'une ligne ondulée, ou, si l'on veut, d'un double S. Ce caractère est très visible sur la fig. 7 où la peinture à l'encre blanche a été faite précisément pour le mettre en valeur ; mais il est tout aussi prononcé sur les fig. 8 et 9. J'ai trouvé tous ces caractères absolument constants, quel que soit l'angle sous lequel on regarde l'organe, chez tous les exemplaires examinés, soit 4 ♀♀ *desfontainii* d'Algérie, 3 ♀♀ *gibrati et* 6 ♀♀ *baetica.*

Par contre, est évidente la modification du scutum dans les fig. 4 et 5 ; la forme massive et carrée de l'organe contraste ici étrangement avec celle des trois précédentes ; il y a, d'ailleurs, sous ce rapport, assez peu de différence entre *zapateri* et *ibarrae,* la fig. 4 présentant une gouttière médiane exceptionnellement prononcée : dans la grande majorité des cas, l'organe de *zapateri* est sensiblement conforme à celui d'*ibarrae* représenté fig. 5. Il en est de même en ce qui concerne la vue « en plan » des deux scuta fig. 10 et 11 : on remarquera le tracé droit et très épaissi du bord libre, tout à fait différent du dessin ondulé de la fig. 7. Ces caractères sont eux aussi constants et ont pu être observés chez 12 ♀♀ *zapateri* et 4 ♀♀ *ibarrae.* Une précision doit cependant être ici mentionnée : la fig. 10 ne représente pas le bord libre du scutum de la fig. 4, mais celui d'une autre ♀ d'Albarracin, par le fait d'un malencontreux accident qui avait brisé cet organe de la première ♀ immédiatement après la prise de vue de la fig. 4.

Quant à *pierroni,* la vue « en élévation » du scutum (fig 6) semble être un compromis entre les deux groupes précédents, de même que la vue « en plan » du bord libre (fig. 12) qui présente une image rectiligne

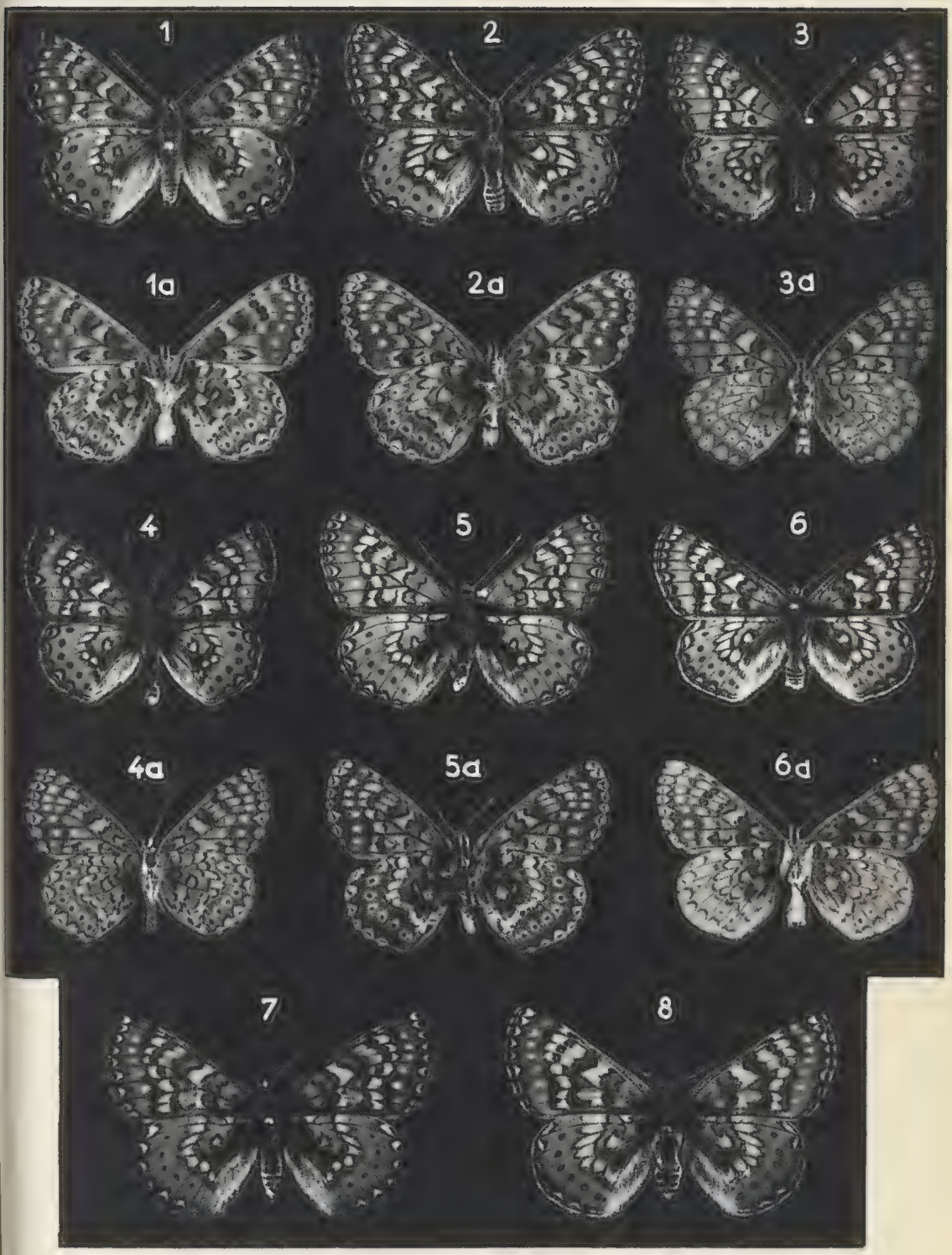
comme *ibarrae* et *zapateri*, mais aussi très mince comme celles de *desfontainii*, de *gibrati* et de *baetica*. Ces caractères ont pu être observés sur 5 ♀♀.

Le but de cet article n'est pas de tirer des conclusions formelles des constatations ainsi faites, mais seulement d'attirer l'attention sur des particularités morphologiques assez remarquables. Il est, en effet, curieux de constater ces nettes modifications des armures génitales mâle et femelle dans un genre où se montre au contraire une grande fixité chez les autres espèces. Il se peut qu'il n'y ait là que simples évolutions raciales tendant à la formation, dans un lointain avenir, d'espèces séparées. Il n'est pas impossible aussi que l'*orientalis* d'Asie Mineure ait joué le rôle initial de souche pour des formes dont la répartition est restreinte à la zone méditerranéenne. Mais, comme pour tant d'autres questions, la réponse reste encore ici dans le domaine des hypothèses.

Je profite de l'occasion que m'offre cet article pour signaler la découverte, dans un lot d'*Euphydryas* que m'avait confié le Museum Alexander Koenig de Bonn, d'un exemplaire présentant tous les caractères d'un hybride ♀ de *desfontainii* et d'*aurinia*. Cet exemplaire, qui vient vraisemblablement d'Espagne bien qu'il ne porte malheureusement aucune étiquette de provenance, se rapproche baucoup de la ssp. *baetica* bien que ses couleurs soient moins éclatantes ; il est vrai que l'insecte est certainement très ancien ; il en a, en particulier, la forme, et, parfaitement dessinée, la fine ligne géminée qui suit le bord externe des quatre ailes, ainsi que les bandes jaune clair qui les coupent transversalement. En dessous, le dessin est effacé, comme chez *aurinia*, dans toute la partie extérieure à l'aire disco-cellulaire des ailes antérieures, à l'exception pourtant des deux lignes noires de la bande extrabasilaire qui restent bien marquées jusqu'au bord interne. Pour plus de sûreté, j'ai fait la préparation des genitalia et j'ai pu constater l'incapacité absolue de ce spécimen à la reproduction. Si la bursa reste normalement développée, il n'en est pas de même de la plaque génitale et du ductus qui, avortés, sont restés enfermés à l'intérieur de l'abdomen, sans aucune trace externe d'ostium ni de scutum. Ce qui restait de l'appareil digestif et de ses annexes, tube anal et papilles, semblait normal. C'est, selon toute apparence, un type parfait d'hybride improductif.

PLANCHE XIII

1 et 1a. *Euphydryas desfontainii desfontainii* Godart ♂, Sebdou, Oran, ex coll. Oberthür (coll. British Museum, N.H.).
2 et 2a *E. d. gibrati* Obth. ♂, Ifrane, Maroc (ma coll.).
3 et 3a. *E. d. baetica* Rambur ♂, Grenade, Espagne, ex coll. Schlumberger (coll. Muséum de Paris).
4 et 4a. *E. d. zapateri* Higgins ♂, Sierra d'Albarracin, Espagne (ma coll.).
5 et 5a. *E. d. ibarrae* mihi ♂ holotype, Espagne, Catalogne, Ayguafreda (ma coll.).
6 et 6a. *E. d. pierroni* mihi ♂ holotype, Pyrénées-Orientales, Sournia (ma coll.).
7. *E. d. ibarrae* mihi ♀ allotype, Espagne, Catalogne, Ayguafreda (ma coll.).
8. *E. d. pierroni* mihi ♀ allotype, Pyrénées-Orientales, Sournia (ma coll.).



L'Euphydryas desfontainii God. et ses sous-espèces

BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

Scuta des femelles d'Euphydryas

BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

PLANCHE XIV

1 et 7. *E. desfontainii desfontainii* God., El Mizab, Oran (coll. British Museum, N.H.).
2 et 8. *E. d. gibrati* Obth., Maroc, Azrou (coll. Muséum de Paris).
3 et 9. *E. d. baetica* Rbr., Espagne, Grenade (coll. Muséum de Paris).
4. *E. d. zapateri* Hgg., Castille (coll. Muséum de Paris).
5 et 11. *E. d. ibarrae* Laj., Espagne, Catalogne (ma coll.).
6 et 12. *E. d. pierroni* Laj., Pyr.-Or., Sournias (ma coll.).
10. *E. d. zapateri* Hgg., Espagne, Srra d'Albarracin (ma coll.).
13. *E. aurinia* Rott., environs de Paris (ma coll.).
14. *E. aurinia davidi* Obth., Mandchourie (ma coll.).
15. *E. aurinia barraguei* Betz, environs d'Alger (ma coll.).
16. *E. orientalis* H. S., Asie Mineure (Samml. Bayer. Staat., Munich).
17. *E. alexandrina* Stgr., Tura, U.R.S.S. (coll. Muséum de Paris).
18. *E. maturna* L., Tyrol, Innsbruck (ma coll.).
19. *E. intermedia* Mén. (= *E. ichnea* Bdv), Savoie, Pralognan, Mont Bochor (ma coll.).
20. *E. maturna* L., Seine-et-Marne, Ozoir (ma coll.).
21. *E. iduna* Dalm., Kvickjock, Laponie (coll. Muséum de Paris).

BIBLIOGRAPHIE

Aurelian Popescu-Gorj. Catalogue de la collection de Lépidoptères « Prof. A. Ostrogovich » du Muséum d'Histoire naturelle « Grigore Antipa » Bucarest. Bucarest, 1964. — 293 p., 18 pl. Format 16,5 × 24 cm.

Cet ouvrage, rédigé en français, est, en réalité, plus qu'un simple catalogue. C'est une liste systématique des espèces et formes infraspécifiques contenues dans l'importante collection Ostrogovich du Muséum de Bucarest, qui renferme d'assez nombreux types ; chaque nom d'espèce ou de forme est accompagné d'indications souvent copieuses sur les dates d'apparition des imagos et sur les localités, principalement roumaines.

La systématique adoptée est, en grande partie, celle du Traité de Zoologie de P.-P. GRASSÉ. 1853 espèces figurent dans ce catalogue dont 781 de « Microlépidoptères » ; parmi les « Macros », citons 219 *Pyraloidea* (*Pterophoridae* et *Pyralidae s. l.*), 370 *Geometroidea* (*Cymatophoridae, Drepanidae, Geometridae*) et 494 *Noctuoidea* (*Noctuidae, Arctiidae,* etc.).

Les planches sont des reproductions photographiques en noir montrant des imagos choisis parmi les espèces ou formes particulièrement intéressantes ou représentatives, notamment des types.

Cet ouvrage constitue une importante contribution à la faune balcanique des Lépidoptères.

J. BOURGOGNE.

UNE GRANDE VENTE AUX ENCHÈRES

La Collection ROUSSEAU-DECELLE

par J. BOURGOGNE

Les 24 et 25 octobre 1966 a été dispersée, à l'Hôtel des Ventes de la rue Drouot à Paris, la collection de Lépidoptères exotiques de G. ROUSSEAU-DECELLE.

Il s'agissait d'une des plus importantes collections particulières françaises, formée d'environ 750 boîtes de format 39 × 26 cm et constituée presque exclusivement de Lépidoptères spectaculaires : principalement *Papilio*, Ornithoptères, *Morpho*, *Charaxes*, dont d'assez nombreux types.

L'annonce de cette vente a attiré une affluence considérable. Le samedi 22 octobre, plusieurs milliers d'amateurs et de curieux ont défilé devant la collection, remarquablement présentée par les soins de notre collègue Me Claude LEMAIRE, Commissaire-Priseur chargé de la direction de la vente.

Les enchères ont attiré tant d'amateurs que beaucoup restèrent debout. Nous avons noté dans l'assistance une quarantaine de collègues parisiens, de nombreux amateurs qui nous étaient inconnus, et plusieurs étrangers, parmi lesquels deux amateurs américains qui ont traversé l'Atlantique à cette occasion. Plusieurs musées étrangers étaient représentés.

Les enchères ont atteint des valeurs très élevées. Les vulgaires *Papilio machaon* des lots 11 à 11 ter (49 exemplaires), comportant des races asiatiques généralement peu rares, ont dépassé le prix brut de 12 F l'exemplaire (soit environ 14 F, taxe comprise). Une série du banal *Papilio dardanus* d'Afrique, renfermant il est vrai des formes femelles variées, a rapporté 750 F pour 47 exemplaires. Les *Morpho* se sont bien vendus : 540 F pour 4 ♂ et 1 ♀ de *M. cypris*, 550 F pour 3 ♂ et 2 ♀ de *M. rhetenor*. Mais ce sont certains Ornithoptères qui ont atteint le maximum : *O. priamus* ♂ et *O. victoriae regis* ♂, vendus ensemble par 4 exemplaires, ont fait de 100 à 125 F l'exemplaire ; *O. alexandrae* ♂ et *paradisea* ♂, chacun près de 1 000 F ; 1 ♂ et 2 ♀ d'*O. tithonus*, 6 200 F ; *O. rothschildi* et *magellanus prattorum*, 3 100 F le couple ; un couple de *goliath supremus*, 3 500 F ; enfin, un unique *Ornithoptera allotei* ♂ est monté jusqu'à 10 050 F. A tous ces prix, il faut encore ajouter la taxe, qui est de 11,5 à 16 % suivant les cas.

Les boîtes de types (presque tous types de sous-espèces ou d'aberrations) ont été particulièrement disputées. Notons en passant : 1 300 F pour 7 types (2 de ssp. et 5 d'aberrations) du commun *Papilio polytes* bien connu pour ses multiples formes ; 1 100 F pour l'holotype et l'allotype de *Papilio ponceleti* Le Moult ; 2 700 F pour 5 aberrations de *Morpho cypris* et *diana*, dont un holotype et quatre paratypes (taxe en plus).

Une boîte de 8 exemplaires intersexués (*Parnassius discobolus*, *Appias nero*, *Agynnis paphia*, *Dendrolimus pini* et 3 *Lymantria dispar*) a coté 1 000 F (taxe en plus).

Le Muséum d'Histoire naturelle a acquis, moyennant finances, une partie des types de *Charaxes* éthiopiens (lots 385 à 387). A ce propos, on constate avec regret que la totalité de la collection a été vendue sans que le moindre exemplaire ait été offert ou légué au Muséum.

La vente des types attire quelques remarques. La plupart de ceux contenus dans cette collection ont été acquis par des particuliers, de nationalité américaine, qui ont d'ailleurs manifesté leur intention de les laisser tôt ou tard à un grand musée américain, en particulier celui de Chicago ; s'il en est ainsi, ces types ne seront pas perdus pour la science.

Par contre un acquéreur de types de *Morpho* (lot n° 314), de nationalité française, a tenu à conserver l'anonymat. Dans ces conditions, les exemplaires en question deviennent inaccessibles, et probablement d'une façon définitive car leur possesseur actuel aurait indiqué son intention de les utiliser pour décorer son appartement, peut-être même, nous a-t-on dit, après avoir retiré les étiquettes pour raison d'esthétique ! Il s'agit donc d'une disparition pure et simple.

Il est vrai que ce lot 314 ne comportait que des types d'aberrations (un holotype de Rousseau-Decelle et 4 paratypes de Le Moult), et l'on sait que les noms d'aberrations n'entrent pas dans le cadre de la nomenclature régie par le Code international. Mais si ce lot avait contenu des types de ssp. ou d'espèces, il eût en l'occurrence sans doute subi le même sort. La Commission internationale de Nomenclature zoologique ferait donc bien d'ajouter à son Code un article déclarant non-valides, en pareil cas, les noms de taxa correspondants. Peut-être objectera-t-on que l'application de cette règle se heurterait à certaines difficultés. La Commission pourrait au moins décréter que tout type ne peut en aucun cas être l'objet d'une transaction commerciale (1), ce qui aurait en outre l'énorme avantage de s'opposer à la création abusive d'espèces, sous-espèces ou formes dans un but purement commercial, pratique déplorable dont les entomologistes parisiens ont eu maints exemples sous les yeux. Quoi qu'il en soit, dans les cas où des types ont été escamotés, un réviseur pourra être amené à considérer comme nuls les noms correspondants à ces types.

ERRATUM

Dans l'article « Quinze jours de chasse au Maroc » par H. De Toulgoët (*Alexanor*, IV [5], 1966), p. 200, 5e paragraphe, 2e ligne, au lieu de :

« Avons trouvé, outre *Aricia nicias*, ... », lire :

« Avons trouvé, outre *Aricia montensis*, ... ».

Id., p. 206, 2e paragraphe (Lycaenidae), 7e ligne, au lieu de :

« *Aricia agestis* D. et Schiff. », lire :

« *Aricia montensis* Vrty. ».

(1) Sauf, évidemment, si l'acquéreur est un grand musée apte à assurer une conservation parfaite aux échantillons zoologiques et à les communiquer pour étude aux spécialistes.

LÉPIDOPTÉRISTES, SACHEZ CHOISIR VOS DATES POUR CHASSER (2e note)

[NYMPHALIDAE]

par J.T. BETZ

Pour illustrer par un exemple précis les considérations d'ordre général que nous exposions dans une note parue, sous le même titre, dans le n° 4, Tome IV, d'*Alexanor*, nous donnons ci-contre un tableau montrant les périodes de vol de *Limenitis populi* L. dans la forêt de Mormal (Nord) au cours des vingt dernières années.

Nous avons choisi pour ce travail une espèce très voyante et très (trop !) recherchée qui, de ce fait, provoque chaque année de nombreuses observations et qui, étant largement représentée dans les collections, permet de rassembler une documentation suffisante.

Notre étude a tenu compte, non seulement du relevé des dates de tous nos exemplaires, mais aussi de ceux existant dans les collections d'amateurs locaux ou ayant chassé dans la forêt. De plus, nous avons noté les renseignements obtenus de diverses personnes habitant la forêt (hôteliers, gardes-forestiers) que nous avons dressés à reconnaître le papillon depuis longtemps et à nous signaler, chaque fois que cela a été possible, le jour où elles l'avaient remarqué la première fois chaque année. Les quelques années ne figurant pas sur note tableau correspondent à celles où pour diverses causes (mauvais temps, absence, documentation insuffisante) nous n'avons pas pu établir, avec une précision acceptable, les périodes de vol du papillon. Elles ne sauraient modifier foncièrement nos conclusions. Si la fin des périodes d'apparition est peut-être un peu incertaine, le début est certainement exact à 24 heures près. A cette époque, en effet, *Limenitis populi* ne peut être confondu avec *Apatura iris* L.,même par un profane. En fait, même la fin du cycle de vol revêt une grande précision, car il correspond à celui où, précisément, *iris* commence à voler et cette époque est particulièrement choisie par les amateurs pour chasser (nous en avons parfois rencontré dix le même jour) et ils remarquent les exemplaires attardés de *Limenitis populi*, toujours des ♀♀.

Voici ce que disent quelques auteurs sur l'époque de vol du papillon :
Fin mai — début juin (VERITY)
Début juin (BERCE)
Du 10 au 25 juin (PEYERIMHOFF)
Du 20 juin en juillet (LAMBILLION)
En juin (LE CERF)
En juin — juillet (LHOMME)
Fin juin — juillet (SEITZ)

Ces dates correspondent donc parfaitement avec ce qui ressort de nos observations pour la forêt de Mormal. Seul Verity situe plus tôt en saison le vol de ce papillon, ce qui ne saurait surprendre puisque cet auteur étudie la faune du Sud des Alpes et de l'Italie.

On peut effectivement trouver le papillon, dans le Nord, du 11 juin au 21-22 juillet suivant les années. Bien entendu ces six semaines ne se situent pas au cours d'une seule saison. Le temps de vol de *Limenitis populi* varie de 16 à 22-23 jours, plus court quand il s'effectue au cours d'une période chaude et sèche, plus long quand il coïncide avec une période fraîche et humide. En tout état de cause, si l'on observe le papillon le 12 juin, il ne volera plus le 1er juillet et à fortiori le 10 ; et si l'on prend l'espèce, encore acceptable, le 10 juillet, elle ne volait pas le 20 juin et à fortiori le 15.

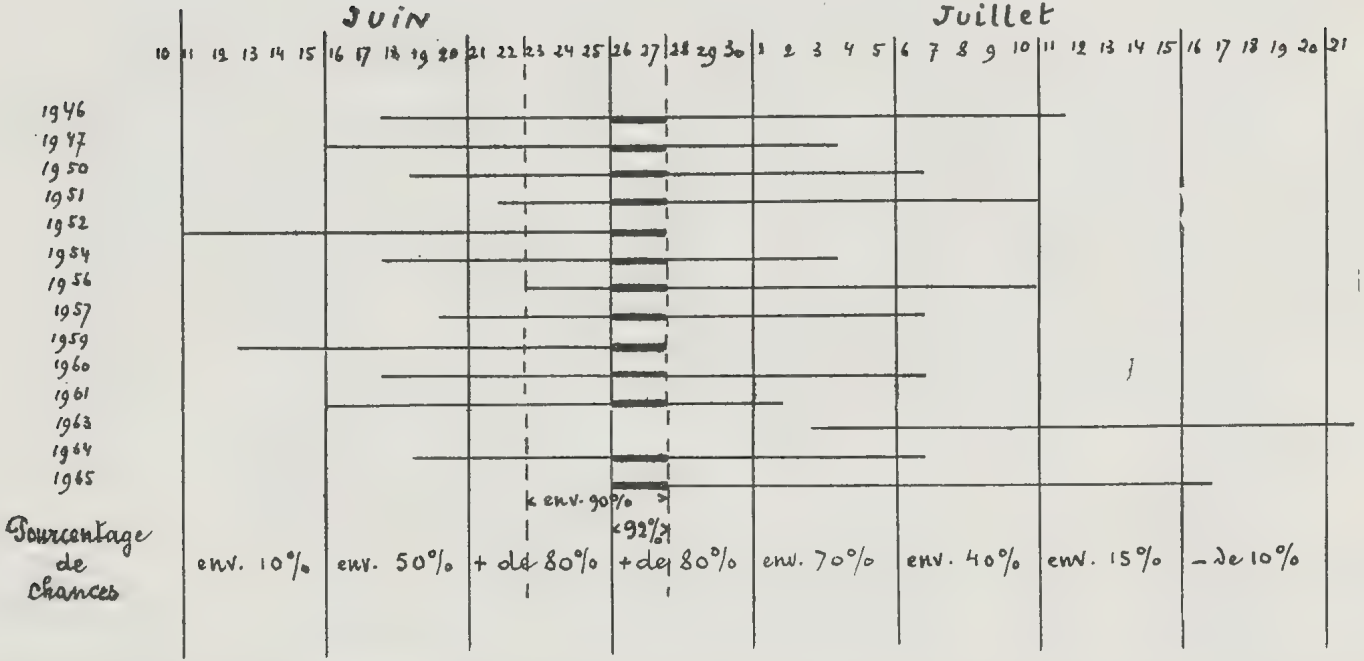
L'étude du tableau montre de façon frappante le risque important qu'il y a à choisir *un seul jour* au hasard, pour s'assurer la capture de l'espèce, même si ce jour correspond à un grand beau temps.

Si, fort de ce qu'il aura lu dans Berce ou Le Cerf, un amateur se rend en forêt de Mormal avant le 15 juin, ses chances de captures sont infimes (10 %). Le risque de déconvenue est encore très grand jusqu'au 20. Ce n'est vraiment qu'à partir du 23 juin que les chances de succès peuvent justifier une tentative *d'un jour*, n'importe quelle année. On constatera qu'à l'intérieur de cette période (12-23 juin) le risque diminue considérablement si l'on choisit de séjourner 5 ou 6 jours de suite (mais qui serait assez original pour le faire ?). Si ces quelques jours se situent, par exemple, du 17 au 22, l'amateur prendra pratiquement le papillon chaque année à coup sûr : soit dès le début du séjour, soit à la fin seulement, soit pendant la plus grande partie, tout ceci, naturellement, sous réserve que le temps soit beau, bien que *Limenitis populi* vole aussi par temps couvert, s'il fait chaud.

La période optima se situe du 23 au 27 juin. Elle assure 90 % de chances de succès et les journées des 26 et 27 sont encore plus favorables (92 %). Si l'on retire de l'étude les années extrêmes par leur précocité ou leur retard (1952 et 1963) on constatera que les chances de succès sont de 100 % les 26-27 juin et autour de 90 % du 23 juin inclus au 30 inclus. *Limenitis populi* est une espèce de fin juin dans le Nord, et non de début ou mi-juin.

Cette espèce étant très largement répandue dans la région parisienne et tout le quart Nord-Est de la France, il serait facile de confirmer ce que nous écrivions sur le retard et l'avance de la saison dans diverses stations. On constaterait, à n'en pas douter, que la forêt de Mormal accuse un retard de 10 à 12 jours sur la forêt de Rambouillet. Pour l'Est et en particulier l'Alsace, l'époque où apparaît ce papillon correspond à peu près à celle où se produit le renversement des dates d'éclosions, dont nous parlions dans notre étude précédente et où le retard printanier se comble. Cette espèce vole en même temps autour de Paris et dans les forêts de la plaine d'Alsace (Nonnenbruch, Haguenau, Sélestat), mais déjà pour les *Apatura* qui suivent, l'Alsace est un peu plus précoce que le Bassin de Paris et très nettement sur le Nord (6 à 10 jours).

Période de Vol de Limenitis populi L., en Forêt de Mormal (Nord)



NOTE SUR DEUX ABERRATIONS DE *PROCLOSSIANA EUNOMIA*

[NYMPHALIDAE]

par Ch. TAVOILLOT et J. BOURGOGNE

Proclossiana eunomia Esp. (= *Argynnis aphirape* Hb.) se rencontre à Porté (Pyrénées-Orientales) fin juin, début juillet, dans les prés humides à *Polygonum bistorta*. L'espèce, représentée là par la ssp. *ceretanensis* Deslandes, y est commune, et pourtant son existence dans les Pyrénées est restée inconnue jusqu'à ce que Marcel DESLANDES l'y découvrit à Porté en juillet 1930. A cette époque on la croyait localisée, en France, à quelques rares points des Vosges et des Alpes, sans parler du département de la Somme indiqué par d'anciens auteurs. En réalité, ces trois localités sont très douteuses et probablement toutes fausses ; par contre *P. eunomia* est maintenant authentiquement connu des Ardennes belges et françaises (voir J.T. BETZ, *Rev. fr. Lép.*, XII. 1949, p. 130-134). C'est une espèce de l'Europe et de l'Asie septentrionales.

En 1952 et 1964, au début de juillet, J. BOURGOGNE a observé de nombreux exemplaires de cette Argynne mais sans remarquer d'aberrations.

Le 6 juillet 1965, Ch. TAVOILLOT en a capturé une cinquantaine, déjà défraîchis pour la plupart, volant parmi d'autres espèces : *Brenthis ino, Clossiana selene, C. euphrosyne,* les derniers *Lycaena helle,* etc. Sur les 47 exemplaires examinés (30 ♂ et 17 ♀) se trouvaient deux ♂ aberrants, identiques à un troisième ♂ capturé le 3-VII-63, dans la même localité, par M. M. LAFITTE.

Cette aberration est caractérisée par deux détails constants chez les trois exemplaires :

1°. Au-dessous des ailes postérieures, la bande antémédiane rouge orangée (la plus proche de la base de l'aile) a disparu entre la nervure 1b et la côte (pl. XV, fig. 2, 3 et 4).

2°. Sur les deux faces de l'aile antérieure, le dessin de la cellule discoïdale est modifié, évoquant un œil bridé de Mongol (fig. 2). Chez un exemplaire normal ce dessin comporte successivement, en partant de la base de l'aile (fig. 1) : un trait transversal noir court, rectiligne ou coudé, puis deux points noirs séparés ou réunis, enfin un trait noir plus long en accent circonflexe ou en zig-zag. Chez l'aberration en question, les extrémités antérieures des deux traits noirs se sont réunies, absorbant le point noir antérieur, pour former une ligne polygonale continue entourant le point noir postérieur.

Cette curieuse aberration est déjà nommée : elle a été décrite par DESLANDES sous le nom de *sublatefasciata,* d'après cinq exemplaires (4 ♂ et 1 ♀) provenant, eux aussi, de Porté (*Bull. Soc. ent. France,* 1930, p. 244). Elle est citée dans les Macrolépidoptères du Globe de SEITZ (Supplément au vol. I, p. 349) et dans Le Farfalle diurne d'Italia de R. VERITY (vol. 4, 1950, p. 227).

On remarque que ces auteurs ne mentionnent pas les particularités de dessin de l'aile antérieure et comme aucun d'eux ne publie de figure,

nous avons cru bon de faire paraître la présente note, accompagnée de la planche XV.

La collection Marcel Deslandes se trouvant maintenant au Muséum de Paris, il nous a été facile d'examiner la série typique, qui porte les dates suivantes : 7-VII-30 (2 ♂), 9-VII-30 (1 ♂), 10-VII-30 (1 ♂), 11-VII-30 (1 ♀). Etant retourné à Porté l'année suivante, Deslandes a repris deux exemplaires de son aberration, les 29-VI (♀) et 4-VII-31 (♂).

Nous choisirons comme lectotype de cette f. *sublatefasciata* le ♂ du 10-VII-30. L'examen de ce matériel relativement important pour une « aberration » (10 exemplaires) montre une constance remarquable de ses particularités :

1°. La seule variation notable concernant le dessous de l'aile postérieure est relative aux petits points noirs visibles dans la grande aire basilaire jaune clair ; ces points, qui représentent tout ce qui subsiste de la bande antémédiane rouge-orangée, varient suivant les exemplaires : il peut y en avoir trois (fig. 3), mais le plus souvent il n'y en a que deux (fig. 4), plus rarement un seul ; le ♂ de la figure 2 n'en présente plus du tout. Chez un ♂ de la coll. Deslandes, les deux points antérieurs (l'un dans la cellule discoïdale, l'autre entre cette cellule et la nervure 8) sont pupillés de rouge-orangé.

2°. A l'aile antérieure, l'œil de Mongol est présent chez les 10 exemplaires ; il a la forme d'un pentagone ouvert sur un seul côté, assez peu variable individuellement ; le point noir central est présent et bien marqué chez 4 exemplaires (fig. 2) ; ailleurs, il manque ou n'est visible que sur une seule aile (fig. 3 et 4).

Le reste des dessins paraît normal.

Ajoutons que le nom de *basalis* Mewes, cité dans le Seitz (vol. I, p. 227), semble s'appliquer à une forme voisine sinon identique. Ce serait à vérifier.

Il nous a paru utile de donner de façon plus complète la description de cette curieuse forme en soulignant la concordance, constante dans toute la série, des deux caractères en question.

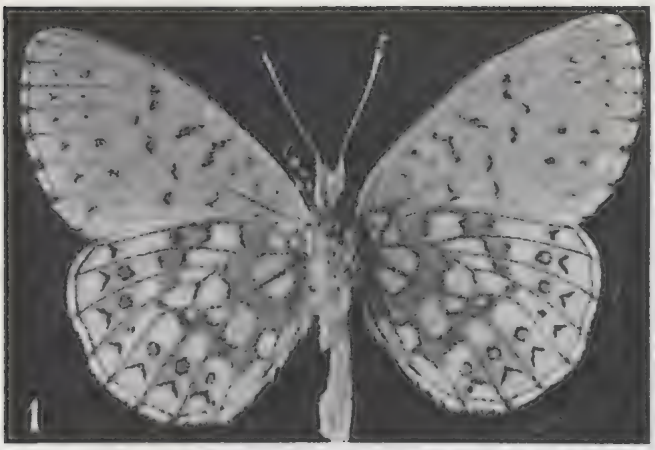
Il n'est pas sans intérêt de rapprocher ce cas de celui de la forme *haverkampfi* Ball de la même espèce (*Ann. Soc. ent. Belgique*, 56, 1912, p. 280, fig. 2), connue par un certain nombre d'exemplaires tous récoltés

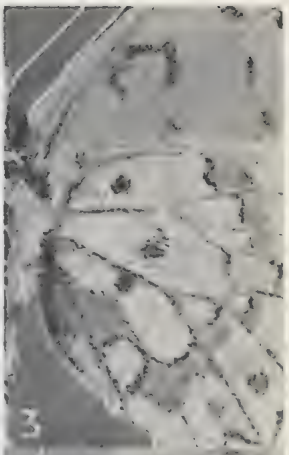
Planche XV

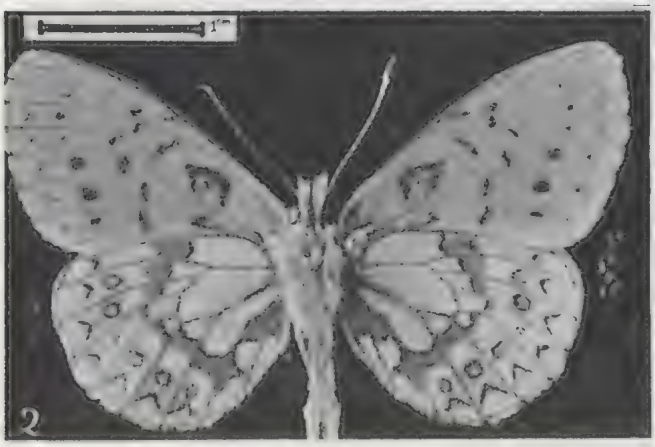
Proclossiana eunomia

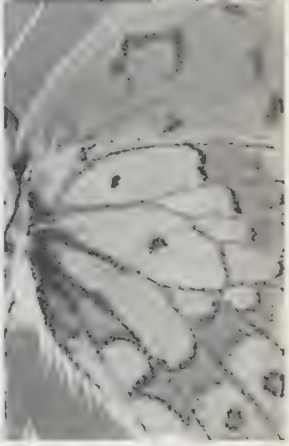
Fig. 1. Exemplaire normal, face ventrale. — Fig. 2 à 4. Forme *sublatefasciata* Deslandes, face ventrale. — Fig. 5 et 6. Forme *haverkampfi* Ball. 5, face dorsale ; 6, face ventrale.

1 à 4, coll. Ch Tavoillot et M. Lafitte ; 5 et 6, coll. M. Deslandes *in* Muséum de Paris.









5 6

Proclossiana eunomia

BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

dans la même localité belge. Ici la modification du dessin n'affecte pas, comme chez *sublatefasciata*, le système antémédian du dessin des ailes, mais le système postmédian, et cela aux quatre ailes : entre la nervure 4 et la côte, la série postmédiane de macules s'épaissit plus ou moins et surtout se trouve fortement déviée vers le bord externe, caractère bien visible sur le dessus des quatre ailes et le dessous des antérieures ; d'autre part, au-dessous des postérieures la bande postmédiane rouge-orangée manque entre les nervures 4 et 7 (pl. XV, fig. 5 et 6).

Comme dans le cas précédent (*sublatefasciata*), ces deux particularités coexistent chez tous les exemplaires cités, et nous avons pu constater qu'il en est de même pour les quatre *haverkampfi* figurant dans la collection Deslandes. Il s'agit ici encore d'une forme apparemment constante, observée à plusieurs reprises, mais seulement dans une population très localisée.

Ces considérations suggèrent que ces deux formes pourraient bien être des mutations, mais naturellement, sans une étude expérimentale il n'est pas possible de l'affirmer.

La recherche et la description des « aberrations » de Lépidoptères ont été fort à la mode il y a un certain nombre d'années ; elles ont conduit à de nombreux abus de la part des descripteurs ignorants qui ne savaient pas se limiter aux cas vraiment particuliers ou extrêmes, et qui donnaient un nom aux moindres « fluctuations » entrant dans le cadre normal de la variation individuelle.

A l'heure actuelle cette mode est bien passée ; les aberrations que l'on signale sont souvent simplement décrites et figurées et non nommées. Cependant leur étude pourrait être passionnante si on disposait d'un matériel suffisant - ce qui est rarement le cas - et surtout si on complétait le côté purement descriptif par une étude expérimentale. On pourrait ainsi contribuer à la connaissance de la formation du dessin des ailes, qui en est encore à ses débuts. En attendant, les amateurs se rendent utiles en collectionnant les formes aberrantes, qui, dans un avenir plus ou moins lointain, pourraient être utilisées pour une étude vraiment scientifique et féconde.

Les collègues qui connaitraient des aberrations semblables à la f. *sublatefasciata* chez *P. eunomia* ou chez d'autres Argynnes sont priés de bien vouloir les signaler au Dr. Ch. Tavoillot, 4 r. Ambroise-Thomas, 57 - Freyming.

INSUFFISANCE DE L'INFORMATION AU SUJET DE LA LITTÉRATURE LÉPIDOPTÉROLOGIQUE DE L'ESPAGNE

[GEOMETRIDAE]

par R. AGENJO

Depuis l'époque napoléonienne, bien des entomologistes français visitent l'Espagne où ils font d'intéressantes captures qu'ils publient ensuite dans des revues de leur spécialité, le plus souvent non espagnoles. Mais il arrive, et c'est normal, que ces distingués collègues, très compétents et consciencieux, ne soient pas aussi bien au courant de la littérature sur la faune espagnole que sur celle de leur pays. Il en résulte qu'ils mentionnent parfois comme nouvelles pour la faune ibérique et même pour l'Europe des espèces qu'ils identifient d'Espagne et qui étaient déjà connues de la Péninsule.

Ainsi mon illustre et très éminent collègue M. Claude HERBULOT, dont l'œuvre est très importante, a publié en 1947 (*Revue française de Lépidoptérologie*, XI, p. 168-170) un intéressant article intitulé : « Une géométride nouvelle pour la faune de France : *Sterrha fathmaria* Obth. » ; l'auteur y parle de 2 exemplaires qu'il reçut, pour identification, de M. Léon LEGRAS récoltés aux Arcs (Var) : « à ma grande surprise je reconnus qu'il s'agissait de *Sterrha fathmaria* Obth., espèce d'Afrique du Nord qui n'avait encore jamais été *authentiquement rencontrée de ce côté-ci de la Méditerranée* » (non souligné dans le texte). Notre docte collègue, cherchant des informations, a consulté l'importante œuvre de C. RIBBE « Beiträge zu einer Lepidopteren-Fauna von Andalusien », éditée entre 1909 et 1912 (*Iris*, XXIII, p. 305) et dans laquelle est uniquement recueillie la citation de FUCHS dans SPULER (II, p. 12) qui dit : « *fathmaria* Obth. soll nach SPULER in Andalusien vorkommen ».

HERBULOT n'accorde pas de valeur à cette citation puisqu'il dit que l'espèce existe « aussi » en Afrique du Nord et a recours au témoignage de STAUDINGER pour confirmer cet habitat alors que l'espèce a été décrite d'Oran par OBERTHUR, donnant ainsi à penser que l'indication de FUCHS pourrait être attribuée à une autre espèce. Evidemment HERBULOT n'a pas pu, et c'est bien excusable, épuiser toute la littérature espagnole sur la question. En effet *fathmaria* a été signalé par KHEIL de la Sierra Espuña, province de Murcia (*Bolettin de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales*, IX, 1910, p. 116) : « *A. fathmaria* Obth., remarquable découverte de M. KORB, si on considère que cette espèce n'était connue que de Mauritanie (Algérie) ». Il est vrai que comme le dit HERBULOT, ni PROUT dans le tome IV de SEITZ (1914) ni CULOT dans « Noctuelles et Géomètres d'Europe » (1917), ni PROUT à nouveau dans le Lepidopterorum Catalogus de 1934 ne font allusion aux citations de FUCHS et de KHEIL.

Un autre exemple de manque d'information sur la littérature concernant la faune espagnole est fourni par Etienne DE LAJONQUIÈRE (*Alexanor*, III, 1963, p. 40) en une note intitulée « *Scopula decolor* Stgr, espèce nouvelle pour la faune européenne ». L'auteur y rapporte la capture d'un

exemplaire ♀ de cette espèce au Parador « El Ciervo », près de Bujaraloz (province de Zaragoza) en août 1960, qui fut identifié par HERBULOT. E. DE LAJONQUIÈRE, dans un article postérieur intitulé « Le tour d'Espagne entomologique » (*Alexanor*, IV, 1965, p. 37) signale la capture d'un 2e exemplaire, ♂ cette fois, et insiste dans son affirmation que *decolor* est nouveau pour la faune européenne.

L'espèce décrite par STAUDINGER en 1897 (*Iris*, X, p. 269-270) sur un exemplaire de Chellala (Chillola selon E. DE LAJONQUIÈRE) en Algérie, était sans conteste connue d'Espagne lorsque notre collègue l'a trouvée, car en 1959 le Prof. BUDDENBROCK, dans son article intitulé « Einige neue Lepidopterenfunde in Spanien » (*Ent. Zeits.*, Stuttgart, LXIX (13), p. 134-135) l'indique des environs de Huelva, sous le nom de *Scopula flaccata* Stgr. On sait que cette dernière géomètre fut décrite par STAUDINGER, également en 1897, du Nord de la Mer Morte, dans la vallée du Jourdain et la péninsule de Messra (*Iris*, X, p. 309), non comme sous-espèce comme l'écrit E. DE LAJONQUIÈRE, bien qu'en réalité il s'agisse effectivement d'une race de *decolor*. Cette espèce, dans l'état actuel de nos connaissances, s'étend donc de l'ancienne Palestine à l'Afrique du Nord, de la Cyrénaïque au Maroc et aussi à l'Espagne.

Je remercie notre collègue J. BARAUD qui a établi la version française de cet article.

(*Instituto Español de Entomologia, Madrid*).

COHABITATION DE *ZERYNTHIA HYPSIPYLE* ET DE *Z. RUMINA*

[PAPILIONIDAE]

par M. HOULGATTE

Par une intéressante note parue en 1947 dans la *Revue française de Lépidoptérologie* (XI, p. 10 à 15), M. K. DE PUYSÉGUR rendait compte de la capture faite par lui des deux *Zerynthia hypsipyle* (Sch.) et *rumina* (L.) in copula dans une station du département de l'Hérault. L'auteur, par ce fait, puis par un examen rigoureux des biotopes habituels des deux espèces et la comparaison des périodes de vol, justifiait deux remarques :

« 1°) La ♀ de *medesicaste* est attractive pour le ♂ de *polyxena creusa* ;

2°) On peut admettre que l'union entre ces deux espèces ne doit se produire que *rarement* ou même *très rarement* dans la nature... ».

Puis, reprenant et enrichissant de ses observations personnelles une Note de M. MALRIEU antérieurement parue dans la même revue, M. DE

Puységur s'attachait fort aimablement à « faciliter les recherches des lépidoptéristes qui viendront occasionnellement passer quelques jours dans le Midi... », et concluait :

« Un point reste à retenir : les localités où les places de vol de *creusa* sont voisines ou attenantes à celles de *medesicaste* sont exceptionnelles, et jusqu'à ce jour la Lironde (Montferrier) est le seul endroit où j'ai rencontré ces deux lépidoptères en même temps ».

Sans avoir eu la bonne fortune d'observer à mon tour la pariade de *Zerynthia* des deux espèces j'ai eu l'avantage de reconnaître une localité du département du Var où celles-ci cohabitent et me fais un plaisir de la signaler à nos amis « du Nord », soulignant toutefois que la station est de faible superficie et que si les deux *Zerynthia* n'y sont pas rares on ne saurait y prélever des séries sans risque de restreindre dangereusement la densité de population.

Cette station est constituée par la vallée — presque une gorge plutôt — d'un petit torrent issu d'un cirque de collines en un lieu dit Valcros où se niche un charmant village typiquement provençal, pratiquement abandonné par les hommes de la terre mais en voie de résurrection pour un autre usage. De ce cirque situé à environ 4 km sensiblement dans l'ouest de Cuers le lit du torrent se creuse et s'oriente au sud-ouest pour rejoindre le Gapeau à peu près à mi-chemin entre Sollies-Toucas et Belgentier, deux km plus loin. C'est vers la fin du cours que les deux espèces de *Zerynthia* volent à quelques mètres de distance. J'ai constaté que *Z. hypsipyle* (= *hypermnestra* Scop.) se complait plus particulièrement aux abords immédiats du lit du torrent, sur les étroites banquettes relativement plates tandis que *Z. rumina* préfère les restanques abandonnées immédiatement voisines à flanc de colline. Mais ces lieux sont si proches que les vols se mêlent souvent. Il m'est apparu également que, dans l'ensemble, les individus de *hypsipyle* s'éloignent plus volontiers des berges « humides » que *rumina* n'abandonne les rocailles sèches des restanques.

Il est malheureusement moins que certain que la colonie de *hypsipyle* se maintienne dans l'avenir : des années de sécheresse accumulées ont pratiquement tari le torrent en permanence, une résurgence seule alimentant le bas cours. La flore se modifiant, *Z. hypsipyle* pourrait alors abandonner cette place et gagner les abords du Gapeau, tout proches et plus humides.

En ce qui concerne les périodes de vol j'ai constaté cette année (1966) que *hypsipyle* y volait encore très frais fin avril tandis que des exemplaires déjà défraichis de *rumina* étaient repérés dès le 10 du même mois. En une année qui ne fut cependant peut-être pas tout à fait « normale » c'est donc vraisemblablement pendant un bon mois que les deux espèces ont pu voisiner.

RÉVISION DES *PYRAUSTIDAE* DE FRANCE

(suite)

par H. Marion

Genus Phlyctaenia Hübner (1826)

(Verz., p. 359)

Typus generis : je désigne *coronata* Hufn. (= *sambucalis* Schiff.)

Très proche de *Perinephela*. En diffère par la nervure 10 libre et le sacculus denté.

1. Ph. coronata Hufn. (tome II [8], p. 304, pl. IX, fig. 112).

23-25 mm. Brun sepia avec des taches blanchâtres. Ailes antérieures : un point sous la côte, dans la région basilaire, une tache rectangulaire entre les macules, une grande tache dans le sinus de la postdiscale, à l'extérieur de celle-ci une bande parallèle, décroissante coupée par les nervures, enfin au-dessus du tornus deux petites taches caractéristiques de l'espèce. Ailes postérieures blanchâtres avec une bande terminale fortement denticulée et la postmédiane brunes. Dans le champ basilaire quelques lignes irrégulières.

Genitalia : pl. L, prép. n° 356. La sella porte un appendice épineux qui distingue cette espèce de la suivante.

Commun dans toute la France, sauf la région méditerranéenne.

2. Ph. stachydalis Germar (pl. , fig. 113).

21-23 mm. Un peu plus petit que le précédent, mais très semblable ; les ailes un peu moins allongées, le termen moins oblique. Aspect identique, mais les deux petites taches au-dessus du tornus sont absentes.

Genitalia : pl. M, prép. n° 381.

France septentrionale, centrale et orientale. Pas très commun.

Presque tous les auteurs ont largement séparé les deux espèces ci-dessus, pourtant étroitement affines, tant pas leurs genitalia que leur habitus. Même Hannemann, dans son récent manuel, place *stachydalis* dans le genre *Anania* (s.-g. *Psammotis*) et *coronata* dans le genre *Eurrhypara*. Il suffit de comparer les genitalia pour s'assurer qu'elles sont parfaitement congénériques. D'autre part, *Psammotis* n'est pour Hannemann qu'une coupe d'*Anania* chez laquelle 10 est tigée, or chez *stachydalis* 10 est étroitement parallèle à 8+9, accolée, mais non confondue et d'autre part les genitalia de *pulveralis* ne sont pas de même type. Les autres caractères généralement invoqués (éperons des tibias, légères différences dans l'écartement de certaines nervures ou dans la pilosité des palpes) sont beaucoup trop minimes, en regard de la similitude des genitalia, pour justifier une séparation.

3. **Ph. perlucidalis** Hb. (tome II [8], p. 304, pl. IX, fig. 111).

21-23 mm. Blanchâtre, un peu irisé, avec des dessins très peu apparents de même type que ceux de *lancealis*. Mais *perlucidalis* est beaucoup plus clair, avec des ailes considérablement plus courtes et plus larges.
Genitalia : pl. M, prép. n° 387.
France septentrionale, très localisé et peu commun.

Genus Eurrhypara Hübner (1826)
(Verz., p. 360)

Monotypique. Typus generis : *hortulata* Hb. (= *urticata* Hb.)

10 tigée. Bord ventral des valves avec une forte dent (cuiller). La sella est double : un coussin portant un editum et un sac épineux. Sacculus non denté.

1. **E. hortulata** Hb. (tome II [8], p. 304, pl. IX, fig. 109).

28-32 mm. Blanc de neige, un peu irisé, avec des dessins noirs. Tête, thorax, base des ailes et touffe anale jaune d'ocre vif. Ailes antérieures irrégulièrement maculées de noir dans le champ basilaire, postdiscale représentée par une série de taches irrégulières, une rangée subterminale de taches ovales, régulières, séparées par de fins traits blancs, franges noires. Postérieures comme les antérieures, mais la base immaculée et les franges blanchâtres.

Genitalia : pl. M, prép. n° 399.

France : partout, particulièrement dans les lieux peuplés d'orties. Europe et Asie tempérées.

Genus Anania Hübner (1826)
(Verz., p. 360)

Typus generis : (*funebris* Ström) = *octomaculata* L. Désigné par Westwood *en* 1840.

Dans le Cat. Lhomme, J. de Joannis a confondu *octomaculata* F. (exotique) avec *octomaculata* L. (= *funebris* Ström) (1). Je l'ai suivi sans me rendre compte de son erreur (*l'Entomologiste*, XIII, 1957, p. 82). Elle m'a été aussitôt signalée de divers côtés et Hannemann la relève dans son manuel. D'autre part, Shibuya, ignorant la désignation de Westwood, indique *funeralis* Hb. (Amérique) comme type d'*Anania*, en 1928. Cette seconde désignation est évidemment invalide.
10 libre. Genitalia : très proches de *Phlyctaenia*, s'en distinguent par le sacculus qui porte un style, mais pas de dents.

(1) Erreur commise initialement par Rebel dans le Cat. Staudinger.

1. A. octomaculata L. *nec* F. (T. II [8], p. 304, pl. IX, fig 110).

18-20 mm. Noir avec des taches blanches : deux sur chaque aile, parfois une troisième aux ailes antérieures. Pourrait être confondu avec d'autres espèces, *Titanio pollinalis* Schiff., en particulier, mais s'en distingue facilement par les ptérygodes jaune d'ocre.

GENITALIA : pl. L, prép. n° 648.

France : le Cat. Lhomme indique partout, ce qui est certainement inexact car je ne l'ai rencontré que très rarement et les exemplaires sont assez peu abondants dans les collections. Europe, Asie et Amérique du Nord.

2. A. verbascalis Schiff. (pl. , fig. 114).

20-23 mm. Jaune d'ocre, plus ou moins saupoudré de brun, parfois le champ médian des antérieures entièrement brun, sauf une tache rectangulaire entre les macules ; dessins bruns : un bande costale, les lignes basilaire et postdiscale, un trait cellulaire et un point, une ligne subterminale denticulée. Ailes postérieures comme les antérieures. Se distingue des autres *Pyraustinae* jaunes par la postédiane, semblable sur les quatre ailes, qui fait, en face la cellule, une boucle beaucoup plus profonde que chez les autres espèces ; la ligne subterminale, entre la postdiscale et le termen, qui existe chez beaucoup d'espèces, est ici très nette, aussi nette que la postdiscale, ce qui est rarement le cas chez les autres.

GENITALIA : pl. M, prép. n° 382.

France : commun partout. Partie occidentale de la région paléarctique.

Genus Algedonia Lederer (1863)

(Beitr. zur Kennt. der Pyr. *Wiener ent. Monats.*, VII, p. 363)

Monotypique. Typus generis : *luctualis* Hb.

10 libre. Genitalia : la sella porte un editum et une (ou deux) fibula.

1. A. luctualis Hb. (pl. , fig. 118).

20-24 mm. Entièrement d'un noir profond (devenant brunâtre avec le temps) avec une tache blanche sur chaque aile, celle des postérieures étant beaucoup plus grande que celle des antérieurs. Ptérygodes noires.

GENITALIA : pl. L, prép. n° 372.

France : quelques stations des Hautes-Pyrénées, comme Cauterets et Gèdre ; les autres indications du Cat. Lhomme sont très suspectes. Europe et Asie jusqu'au Japon. Excessivement localisé et rare en Europe, beaucoup moins en Orient.

2. A. terrealis Tr. (t. II [8], p. 304, pl. IX, fig. 108).

22-28 mm. Entièrement d'un brun fuligineux avec les dessins peu apparents. Aux ailes antérieures, on distingue à peine la postmédiane et

le trait cellulaire ; la base des postérieures est plus claire et la postmédiane plus apparente. Peut être confondu avec *Opsibotys fuscalis* Schiff., mais il est bien plus robuste, brun foncé plutôt que gris cendré, les dessins moins distincts, les ailes plus allongées. Egalement avec la forme sans dessins de *Mecyna asinalis*, mais celui-ci est gris cendré, d'une teinte très différente de *terrealis*.

Genitalia : pl. M, prép. n° 383.

France septentrionale et Alpes. Europe, Asie et Amérique septentrionales

Genus Microstega Meyrick (1890)

(*Trans. ent. Soc. London*, 1890, p. 450)

Monotypique. Typus generis : *pandalis* Hb.

10 libre ou tigée. Genitalia : sella portant un editum et une très forte fibula.

1. M. hyalinalis Hb. (t. II [8], pl. IX, fig. 107).

25-30 mm. 10 tigée. Grande espèce, la plus grande des *Pyraustinae* jaunes, d'un jaune paille pur avec des dessins gris brunâtre : lignes basilaire et postmédiane, macules réniforme (un trait) et orbiculaire (un point). Se distingue par sa grande taille, le fond jaune clair très pur, l'absence de bande subterminale (rarement à peine indiquée) et surtout par le dessous aussi clair que le dessus mais avec les dessins plus épais. Chez les autres *Pyraustinae* jaunes de grande taille, il est beaucoup plus chargé de dessins foncés, sauf *Haritala balteata* F., mais celui-ci est d'un jaune roux qui ne peut être confondu avec le jaune paille de *hyalinalis*.

Genitalia : pl. M, prép. n° 647. Le vinculum porte des culcitae avec une grande touffe de poils fins.

Toute la France, sauf la région atlantique. Très localisé. Les stations où je l'ai trouvé étaient toujours très humides. Toute la région paléarctique.

2. M. pandalis Hb. (t. II [8], pl. IX, fig. 106).

20-25 mm. 10 libre. Semblable au précédent, mais beaucoup plus petit. La ligne subterminale, toujours présente, est finement denticulée, comme la ligne postdiscale. Ressemble beaucoup à *Mecyna flavalis*, mais s'en distingue facilement : par le dessous beaucoup moins chargé de dessins brunâtres, par les deux lignes denticulées ; chez *flavalis* la subterminale est moins distincte et non denticulée, pas plus que la postdiscale. Par contre les femelles sont difficiles à distinguer de celles d'*Ostrinia nubilalis* (le ♂ de celle-ci ne prête pas à confusion en raison de son lavis gris rougeâtre) chez qui les lignes sont semblables. Mais *nubilalis* est plus robuste et montre toujours quelques écailles rougeâtres, tandis que le fond de *pandalis* est pur. Voir avec une forte loupe.

Genitalia : pl. M, prép. n° 349.

Toute la France, sauf la région méditerranéenne. Localisé mais commun.

Genus Sclerocona Meyrick (1890)

(*Trans. ent. Soc. London*, 1890, p. 445)
Monotypique. Typus generis : *acutellus* Ev.

10 tigée. Front conique très saillant. Palpes très longs. Genitalia : sella avec un editum, deux plaques sclérifiées portant de longues dents.

S. acutellus Ev. (pl. , fig. 117).

28 mm. Ailes antérieures avec l'apex aigu, entièrement d'un ocre brunâtre uniforme avec les nervures plus claires, une fine bande costale et les franges blanc neige. Ailes postérieures jaunâtres, franges blanches.

Genitalia : pl. M, prép. n° 371.

Très localisé et rare en France : marais d'Epannes, Amuré (Deux-Sèvres) ; en outre aurait été capturé une fois dans les Alpes-Maritimes et deux fois en Gironde. Les captures de Gironde sont vraisemblables, mais celle des Alpes-Maritimes est très suspecte en raison des exigences particulières de l'espèce.

4e Groupe de genres.

Chez les genres qui composent ce groupe on ne distingue aucune sella, les valves portent seulement une fibula, sorte de tube sclérifié, pointu, situé vers le milieu de la valve. Un très grand nombre de genres des régions tropicales appartiennent à ce groupe.

Genus Haritala Moore (1886)

(Lep. Ceylon, III, p. 311)
Typus generis : (*cassusalis* Moore) = *quaternalis* Z.
Désignation originelle.

Sylepta Hb. (typus generis : *amando* Cr.), *Lypotigris* Hb. (typus generis : *reginalis* Cr.) et *Notarcha* Meyr. (typus generis : *derogata* F.) ont été proposés tour à tour pour notre *ruralis*, mais aucun d'eux ne lui est applicable. Les trois types de ces genres sont des exotiques dont les genitalia sont de types très différents de celui-ci. En étudiant la faune de Madagascar, j'ai découvert que *ruralis* L. était congénérique de *quaternalis* Z. (= *cassusalis* Moore), type de *Haritala* Moore. C'est donc dans ce genre qu'il convient de le placer. Il faut souligner ici que le genre *Sylepta* tel que l'a conçu Hampson contient une foule d'espèces qui n'ont aucune proche parenté entre elles et devront être réparties dans de nombreux autres genres, comme du reste les genres *Pyrausta*, *Glyphodes*, *Pionea*, etc. Beaucoup de *Pyraustinae* ne présentent aucun

caractère particulier en dehors des genitalia et c'est pourquoi une extrême confusion a régné jusqu'ici, dans la classification de ce groupe.

10 libre. Genitalia simples, les valves portent seulement une fibula et le sacculus est indistinct. Comme beaucoup de genres tropicaux, celui-ci présente des culcitae, sorte de coussins situés de part et d'autre du vinculum portant des poils, des écailles, des flagelles, d'un développement souvent extraordinaire. Ici, ils portent simplement une grande gerbe de poils fins. Genre essentiellement tropical dont une espèce atteint notre région avec une autre propre aux régions tempérée, les autres habitent les régions chaudes d'Afrique et d'Asie.

1. H. ruralis L. (pl. , fig. 144).

30-35 mm. Grande espèce d'un blanc brunâtre irisé, avec les dessins habituels brunâtre clair. Ils varient beaucoup pour l'intensité. La post-discale est composé de lunules très concaves à pointes tournées vers l'intérieur. L'espèce se distingue par sa grande taille, sa couleur d'os, son irisation violacée (disparait chez les individus usés). On pourrait à la rigueur le confondre avec *Perinephela lancealis*, mais celui-ci est bien plus petit et ses ailes étroites et allongées le distinguent toujours.

GENITALIA : pl. , prép. n°
France : abondant partout où poussent des orties. Toute la zone paléarctique.

2. H. perpendiculalis Dup.

Cette espèce pose une énigme insoluble. Si l'on ne tient compte que de la description de DUPONCHEL, son identification paraît facile : « Ce *Botys* ressemble beaucoup au *Verticalis* (= *ruralis* L.), mais indépendemment de ce qu'il est deux fois plus petit, le dessin n'est pas tout à fait le même... » On trouve dans le Midi de la France, en Afrique du Nord et jusqu'au Japon, une petite forme de *ruralis* dont les genitalia sont identiques à ceux du type et qui correspond bien au texte de DUPONCHEL (pl. VIII, fig. 216). Le « dessin pas tout-à-fait le même » s'expliquerait facilement par la grande variabilité de l'espèce. Mais la figure de DUPONCHEL, pl. CCXXXII, fig. 5 ne représente certainement pas cette forme, ni du reste aucune autre connue. Vingt-trois ans après la publication de DUPONCHEL, GUENÉE déclare (Species, t. VIII, p. 333) :

« Il est difficile de bien placer cette espèce avec un seul individu, médiocrement conservé, qui est le seul connu jusqu'ici... La figure de DUPONCHEL étant inexacte, je crois devoir en donner une nouvelle dans nos planches ».

Comment GUENÉE pouvait-il espérer donner une meilleure figure avec un seul exemplaire médiocrement conservé ? En tout cas, personne n'a jamais pu identifier cette nouvelle figure, pas plus que celle de DUPONCHEL et de plus ces deux figures ne se ressemblent guère.

Le type de *perpendiculalis* est l'un des nombreux papillons communiqués par Alexandre LEFEBVRE à DUPONCHEL alors qu'il préparait l' « His-

toire Naturelle des Lépidoptères ou Papillons ». Tous ces exemplaires ont été rendus à leur propriétaire, ce qui explique qu'on ne les trouve pas dans la collection Duponchel. Une vingtaine d'années plus tard, alors qu'il écrivait son Species, Guenée a disposé de la collection Lefebvre. Les exemplaires décrits par Duponchel s'y trouvaient toujours, mais elle avait dû être mal entretenue car Guenée cite plusieurs fois des exemplaires mal conservés. Quelques années plus tard, elle fut dispersée par les soins d'un marchand parisien et les chances de retrouver les types décrits par Duponchel sont bien minces.

Les descriptions de Duponchel sont habituellement exactes et on peut leur faire confiance. On ne peut malheureusement en dire autant des figures. Beaucoup sont excellentes, mais certaines sont médiocres et même parfois franchement mauvaises, particulièrement chez les petites espèces. Par exemple, le coloriage du volume des Tordeuses, Phycides et Crambides est de la plus haute fantaisie et il faut beaucoup de bonne volonté pour reconnaître nombre d'espèces. Le coloriage à la main peut donner des résultats exceptionnels lorsqu'il est exécuté par un coloriste qui est à la fois un artiste habile et un entomologise connaissant bien les espèces. C'est le cas de Culot ou de Poujade (1) dont les figures dépassent de loin en finesse et exactitude ce qu'on peut faire par les autres procédés. Mais chez Duponchel, il y a trop de mauvaises figures pour qu'on puisse faire confiance à celle de *perpendiculalis*.

J'estime, pour ma part, qu'il faut tenir compte seulement de la description originale et je suis persuadé que *perpendiculalis* est la petite forme de *ruralis* qu'on trouve en Afrique du Nord et quelquefois dans le Midi de la France. Mais ce n'est là qu'une opinion personnelle impossible à justifier avant de nouvelles captures.

3. H. balteata F.

(? *aurantiacalis* F. de R.) (pl. , fig. 145).

24 mm. Assez semblable à *ruralis*, mais d'un jaune roux un peu translucide et moins chargé de dessins. Se distingue des autres *Pyraustinae* jaunes par le ton jaune roux et l'aspect translucide qui lui sont particuliers, le dessous qui est peu chargé de dessins, ni envahi de brunâtre.

Genitalia : pl. N, prép. n° 370.

Espèce tropicale à très large répartition qui atteint la France méditerranéenne. Il semble toutefois qu'au moins deux espèces soient confondues sous un même nom, car j'ai vu des exemplaires africains rapportés à cette espèce qui avaient des genitalia différents de ceux capturés en Europe. Il conviendrait d'examiner les types de *balteata* F. et *aurantiacalis* F. de R., s'ils existent encore, pour vérifier qu'il s'agit bien de la même espèce. La fig. 370 montre les genitalia d'un exemplaire capturé à St-Guilhem-le-Désert.

(1) Poujade a exécuté pour Millière beaucoup de planches d'une rare perfection.

Genus Arnia Guenée (1848)

(Explor. scient. Algérie, Zool., III, p. 152)
Monotype. Typus generis : *nervosalis* Gn.

10 tigée. Antennes du ♂ avec une double rangée de forts cils. Genitalia : valves portant une fibula bien sclérifiée, très longue et coudée en crochet. Sacculus distinct.

A. nervosalis Guenée (pl. , fig. 130).

19-21 mm. Ailes antérieures gris perle, irrégulièrement parsemées de petites taches brunâtres entre les nervures, celles-ci plus claires de la base jusqu'à l'emplacement de la ligne transverse postdiscale ; postérieures d'un blanc terne.

GENITALIA : pl. N, prép. n° 564.
France : région méditerranéenne, rare. Afrique du Nord.

Genus Mecyna Dbd. (1849)

(Syn. list of Brit. Lep., 1849, p. 14 [pages bleues])
Monotypique. Typus generis : *asinalis* Hb.

10 libre. Genitalia : valves « en oreilles de cerf » (MUNROE), fibula bien développée, mais souvent peu sclérifiée. Ils sont très semblables chez les différentes espèces et ne diffèrent que par les cornuti du penis. Leur examen nécessite un assez fort grossissement ; ces cornuti sont quelque peu variables à l'intérieur d'une même espèce et ils changent d'aspect selon l'angle sous lequel ils sont observés. Néanmoins, ils sont assez différents d'une espèce à l'autre pour permettre de les identifier sans hésitation.

1. M. asinalis Hb. (pl. , fig. 134 (♂) et 135 (♀)).

28 mm. Cette espèce présente un dimorphisme sexuel très prononcé. ♂ gris cendré avec des dessins noirâtres : une petite tache vers la base des ailes antérieures, une autre carrée vers le milieu de l'aile, au-dessus du dorsum, parfois ces deux taches réunies par une large bande et quelquefois une grosse tache dans la courbe de la postdicale, mais souvent ces dessins absents. Postérieures grisâtres avec une ligne postmédiane régulière. Chez la ♀, les ailes antérieures sont généralement d'un gris cendré uniforme, sans dessin, et la ligne postmédiane des ailes postérieures est absente. Peut être confondu avec *Opsibotys fuscalis*, mais s'en distingue par la stature beaucoup plus robuste, l'absence de dessins clairs. *Algedonia terrealis* a la même stature et la même forme d'ailes, mais il est d'un brun sépia très différent du gris cendré d'*asinalis*.

GENITALIA : pl. N, prép. n° 607.
France : régions centrale, méridionale et atlantique. Europe centrale et méridionale, sud de l'Angleterre.

(A suivre)

ENCORE UN MOT SUR LES *PARNASSIUS* DU PUY-DE-DOME (1)

[PAPILIONIDAE]

par Ph. PLANEIX

Bien que trop souvent gâchée par un temps exécrable, la saison entomologique 1965 n'en a pas moins apporté plusieurs précisions intéressantes relativement à la biologie et au peuplement de *Parnassius apollo* et de *P. mnemosyne* dans le département.

A la lumière de ces enseignements nous avons même été amenés à repenser quelques points relatifs à *P. mnemosyne*, ayant trait principalement à sa biocénose.

Voyons donc ensemble ce qu'il peut y avoir de nouveau à dire sur l'une et l'autre espèce dans le cadre que nous nous sommes fixé.

I. Parnassius mnemosyne

Assez peu sensible, à la vérité, aux variations climatiques d'une année à l'autre, *Parnassius mnemosyne montdorensis* est apparu normalement dans les Monts-Dore à partir du 20 juin malgré un léger retard de la végétation dû au fort enneigement de l'hiver précédent.

Néanmoins, on peut remarquer que l'abondance du papillon était simplement moyenne, assez loin en tous cas de la réussite exceptionnelle dans les éclosions constatée en 1964. En outre l'époque du vol fut un peu écourtée par la survenance d'une période de chaleur brutale entrecoupée de violents orages début juillet, si bien que vers le milieu du mois l'insecte ne subsistait plus qu'en très petit nombre çà et là, fort défraîchi.

De nouvelles stations ont été découvertes en marge de localités classiques déjà citées et n'appellent donc aucune remarque spéciale. Nous avons rencontré le papillon au * Mont-Dore, dès la sortie de la ville, en bordure de la route de Latour d'Auvergne et jusqu'au plateau du golf (alt. 1100 - 1 250 m). D'autre part le *mnemosyne* vole encore aux abords du * lac de Montcineyre (1 200 m), près de Besse-en-Chandesse, en allant vers Compains.

A * Compains même, le papillon vole déjà dans le village et accompagne le chasseur motorisé pendant 3 kilomètres en direction de Saint Alyre-ès-Montagne. Il faudrait encore mentionner, aux abords d' * Espinchal, déjà cité par P. VIETTE, notamment les routes d'Egliseneuve d'Entraigues et de Condat-en-Féniers (± 1 000 m). Enfin A. BLANCHARD avait trouvé avant guerre l'insecte dans le * Cirque de la Biche, aujourd'hui Super-Besse (1 200 - 1 300 m).

---

(1) Voir notre étude précédente : Sur la répartition en altitude de *Parnassius apollo* et de *P. mnemosyne* dans le département du Puy-de-Dôme. (*Alexanor*, IV [2], 1965, p. 73 et suite).

Ce qui est plus original, c'est l'existence de stations de *mnemosyne* très basses pour cette espèce réputée cryophile et oréocole (1).

En effet notre collègue M. A. Anglard nous a fait état de deux localités nouvelles situées l'une près de * Saint-Nectaire en bordure de la couze de Chambon (750 m), l'autre encore plus bas dans la vallée de Rentières, près d' * Ardes-sur-Couze (± 650 m). Il reste encore à vérifier si dans ces deux localités marginales l'insecte se reproduit régulièrement et s'il n'est pas descendu de plus haut mettant à profit des conditions climatiques temporairement favorables, à l'inverse de ce que nous avions constaté pour *Gonepteryx cleopatra* à Besse-en-Chandesse.

Dans l'état actuel de nos connaissances, on pourra continuer à considérer comme un critère sérieux et pratique de recherches la limite inférieure de 900 mètres que nous avons assignée à l'aire de répartition du papillon dans le département. Maintenant, il ne faudrait pas prendre cette indication d'une manière trop absolue et oublier qu'une multitude de conditions locales peuvent influer pour abaisser ou au contraire relever les limites altimétriques inférieures des zones de peuplement entomologique, quant à notre espèce.

En ce qui nous concerne, nous pensons que ces variations locales ne peuvent être considérées comme de très grande amplitude vu l'homogénéité des localités du *Parnassius* en Basse Auvergne, et d'une manière concrète nous estimons que l'on peut tenir compte d'un décalage d'une centaine de mètres en plus ou en moins selon les données écologiques locales, par rapport au chiffre moyen de 900 mètres. Plus bas, le *mnemosyne* ne trouve plus ou ne trouve que difficilement la biocénose de type fermé qui lui est familière : il se disperse en très petites colonies localisées à l'extrême et finit par disparaître.

Mais c'est dans la chaîne des Dômes qu'ont été réalisées les découvertes les plus intéressantes par nos collègues clermontois ainsi que par M. P.C. Rougeot.

Le *mnemosyne* déjà connu de la * base sud du Puy-de-Dôme (900 m) ainsi que du * col de Ceyssat et de ses abords de part et d'autre de la ligne de clivage, le long de la D 68 (1 078 m au col), le *mnemosyne*, disai-je, a été découvert en outre au * col de la Moréno (1 065 m) toujours dans le même secteur des Dômes, toutes les localités de peuplement du papillon connues pouvant s'inscrire dans un cercle de cinq kilomètres de rayon.

D'autres stations existent très probablement dans cette partie de la chaîne des Dômes. Nous espérons pouvoir les localiser toutes dans un proche avenir avec le concours de nos collègues (2).

Entre temps, comme nous l'avions annoncé, M. C. Eisner a reçu du

---

(1) Cryophile = qui aime le froid. Oréocole = habitant de la montagne (Note de la Rédaction).

(2) A la bibliographie précédemment citée il convient d'ajouter P.C. Rougeot, Captures de lépidoptères dans le Massif Central (*Bull. Soc. Linn. Lyon*, IV, 1952, p. 96-98), qui fournit d'intéressantes indications sur divers biotopes de *Parnassiinae*.

Museum de Vienne (Autriche) la série des types de *P. mnemosyne montdorensis* Kolar, sur lesquels jusqu'à présent on ignorait à peu près tout en France, pays d'origine de ces insectes, réduits que l'on était à faire des conjectures sur les textes souvent vagues et parfois contradictoires de Kolar, l'auteur de la description et de A. Blanchard le récolteur (3).

Fig. 1. — *Parnassius mnemosyne du départ*ement du Puy-de-Dôme. Base sud du Puy-de-Dôme, 16-VI-1963, A. Anglard *leg.* En haut, ♂ ; en bas, ♀.

(3) La description de Kolar datant de 1943 est passée à peu près inaperçue à l'époque en France en raison des tristes événements que l'on sait. Afin d'éviter le renouvellement d'une telle situation toujours préjudiciable à la recherche scientifique, il serait bon que les détenteurs des taxa des nouveaux types se rapportant à un pays étranger n'oublient pas, chaque fois que l'importance des séries en question le permet, de céder quelques paratypes aux autorités scientifiques les plus qualifiées du pays d'origine des captures, et ce, au besoin par l'entremise d'une tierce nation. L'utilité de cette règle de courtoisie internationale est particulièrement évidente en cas de complications diplomatiques ou de guerre. Plus prosaïquement, il y aurait là un moyen de triompher du mauvais vouloir éventuel de ceux entre les mains de qui les insectes peuvent échoir ultérieurement et qui se refuseraient à toute communication du matériel qu'ils détiennent.

La série typique est donc composée d'une part — et c'est le gros de la collection — d'insectes venant d' « Auzolles », c'est-à-dire d'une localité surplombant la vallée de Rentières. D'autre part, un petit nombre d'individus sont étiquetés « Chambon » : il ne peut s'agir que de Chambon-sur-Lac dans les Monts-Dore.

Tous les individus présentent le faciès hygrophile caractéristique : petite taille et aspect sombre. Ceci est confirmé par la lecture du fichier de chasse de A. Blanchard. Ce fichier qui nous a été aimablement communiqué par M. P. Ginibre, de Clermont-Ferrand, spécifie bien que les captures de Blanchard ayant servi à la détermination de la subspecies ont été effectuées pour partie dans la vallée de Rentières (Cézallier), près du Pont de la Jaquette en remontant le long du ruisseau vers Auzolles et pour partie près de Chambon-sur-Lac, le long de la route du col de la Croix-Morand à la hauteur d'une épingle à cheveux qui sur un pont franchit un ruisseau descendant du col de la Croix Saint-Robert.

Dès lors, il est apparu que les différentes populations du *mnemosyne* des Monts-Dore et du Cézallier étaient plus variables que nous l'avions supposé précédemment. En effet, C. Eisner a remarqué tout d'abord que les *mnemosyne* d'Auzolles et de Chambon-sur-Lac capturés en 1937 par A. Blanchard différaient dans des proportions importantes des insectes recueillis ces dernières années dans les mêmes localités par l'auteur.

En second lieu, dans chacun des biotopes considérés, et en ne retenant que les insectes d'une seule et même année, on ne pouvait manquer de remarquer de réelles variations d'aspect général d'un insecte à l'autre.

En troisième assertion, ces variations devenaient considérables en opposant les individus de l'un des deux biotopes typiques à un troisième biotope « témoin », en l'espèce Le Mont-Dore.

De plus, et cela achève d'obscurcir le problème, les mêmes remarques s'appliquent aux *mnemosyne* issus de la chaîne des Dômes : variabilité annuelle, individuelle et locale.

Le problème de détermination ainsi posé semblait apparemment insoluble. En désespoir de cause, nous avons alors décidé de nous transporter une fois de plus sur les lieux incriminés afin de nous rendre compte s'il n'était pas possible de tirer quelque indication utile de l'étude des localités exactes de capture des types, bien résolus à laisser de côté pour une fois toute connaissance théorique.

Or, la solution de toutes nos difficultés vint d'elle-même après un examen approfondi des biotopes sujets à discussion.

Dans la vallée de Rentières, le papillon vole déjà dans la rue principale du village de Saint-Alyre-ès-Montagne (1 200 m), et on ne cesse ensuite de l'apercevoir pendant trois kilomètres de descente, dans un paysage de rocailles et de haies, de gorges et de sous-bois secs, jusqu'au pont de la Jaquette, dans une grande courbe à droite, non loin d'un café isolé. A cet endroit précis, on retrouve le ruisseau descendu d'Auzolles et les prairies humides qui l'accompagnent (850 - 900 m).

Selon que l'on aura chassé dans le haut ou dans le bas de la vallée de Rentières, en partant de Saint-Alyre-ès-Montagne ou au contraire d'Ardes-sur-Couze, selon que les insectes examinés auront été capturés dans l'un ou l'autre de ces biotopes juxtaposés, l'on parviendra à des conclusions diamétralement opposées quant au caractère sec ou humide de la localité, suivant que l'on considèrera au hasard des récoltes que la majorité des individus que l'on a sous la main sont d'aspect xérophile ou au contraire hygrophile.

La vérité est que dans un même biotope l'une et l'autre forme coexistent en Auvergne avec tous les intermédiaires possibles, chaque fois que la station est assez vaste et suffisamment variée physiquement parlant, pour que les individus appartenant à une même espèce aient à fournir un effort d'adaptation tant soit peu différencié. Les causes de cette différenciation sont évidemment multiples et interfèrent entre elles.

Citons ici notamment les différences d'altitude, de nature géologique du sol, la présence ou l'absence d'eaux de ruissellement, d'un couvert forestier, la variabilité de l'hygrométrie de l'air, de l'ensoleillement, de la fréquence et de la force des vents, etc.

Le même raisonnement pourrait être repris pour l'autre localité typique de Chambon-sur-Lac, où en quittant le village par la route du col de la Croix-Morand, on rencontre successivement une gorge boisée sèche pendant deux kilomètres, peuplée notamment par *P. apollo* et *P. mnemosyne,* l'un et l'autre insecte de type xérophile. Immédiatement après vient un vallon humide, un ruisseau dans son fond, un pont qui le franchit au moyen d'une épingle à cheveux avec forte dénivellation. On capture là *Lycaena helle* et *P. mnemosyne,* ce dernier petit et sombre.

Le problème se pose encore dans les mêmes termes relativement à la chaîne des Dômes, où l'une et l'autre forme de paysage coexistent d'une manière plus nuancée d'ailleurs que dans les Monts-Dore, en raison de la plus grande perméabilité des cinérites et des tufs des Puys. L'eau filtrant à travers les cendres volcaniques glisse le long des bancs de lave, et ressort partout où ces bancs viennent affleurer à la surface du sol, dans ce massif jeune où l'érosion n'a pas eu encore le temps de s'exercer de manière tant soit peu sensible sur les couches de terrain les moins résistantes et les plus friables.

A l'heure actuelle, alors que les études et les recherches en vue d'assurer la détermination du *mnemosyne* des Dômes se poursuivent activement, il ne semble pas possible jusqu'à présent de fonder le principe de distinction sur un critère séparateur qui impliquerait l'acceptation nécessaire de postulats empruntés à la géomorphologie, dont nous venons de voir qu'ils s'avèrent inopérants confrontés à l'échelle d'un ensemble orographique.

En d'autres termes, longtemps nous avons été tenté d'assigner un cadre géographique à la xéricité et un autre au mélanisme, c'est-à-dire que nous pensions pouvoir, en nous basant sur l'habitus de la grande majorité

des *mnemosyne* examinés, trouver une opposition naturelle entre les populations des Dômes et celles du reste du département.

Toutefois, en voulant serrer de plus près la réalité grâce à de nouvelles recherches, il est apparu que l'une et l'autre forme extrême du *Parnassius* se rencontraient dans les Dômes comme ailleurs, avec tous les états transitoires souhaitables.

Le fait écologique dans le département du Puy-de-Dôme se caractérise souvent par un phénomène global unique qui permet de rassembler des manifestations apparemment hétérogènes.

Unité dans la diversité, c'est aussi la devise du *mnemosyne montdorensis.*

Loin des vues de l'esprit logiques et séduisantes dans leur symétrie, mais sans fondement réel, la réalité entomologique nous contraint parfois à nous contenter du relatif, de l'imparfait.

Il nous appartient d'avoir l'humilité nécessaire pour l'accepter.

II. Parnassius apollo

Venons-en à présent à *P. apollo arvernensis.*

Pour cette espèce, l'année 1965 aura été à la fois tardive et de médiocre abondance.

Les tout premiers insectes ont éclos le 29 juin dans la vallée de Rentières, vers 700 m, avec un retard d'une semaine environ par rapport à la normale. Ce retard était du même ordre à la Roche-Sanadoire (1.268 m), où les intempéries n'ont pas permis à l'apollon de sortir en nombre avant le 25 juillet. Enfin l'apparition du papillon en haute montagne fut plus tardive que jamais, puisque diverses tentatives faites fin juillet, début août pour récolter le Parnassien dans le Massif du Sancy furent vouées à l'insuccès, et ce n'est que le 8 août que nous sommes parvenus à capturer notre premier imago au Puy de Cliergue (1.667 m).

Dans chacun des trois étages, la fin du vol se situa respectivement aux 1-3-VIII, 16-18-VIII et enfin 28-IX en altitude. Encore faut-il observer que, le 26-IX, le papillon volait encore suffisamment frais pour certains individus au roc de Cuzeau (1.724 m) ; les apollons devaient définitivement disparaître deux jours plus tard, à la suite d'abondantes chutes de neige.

Cette saison encore, deux nouvelles stations ont pu être reconnues dans le massif du Sancy :

* Ravin des Rivaux Grands (1.500-1.600 m). L'*apollo* vole sous les falaises situées entre le Pic du Capucin et le Puy-de-Cliergue.
* Super-Besse, versant sud-est du Puy-de-la-Perdrix, entre les pylônes 7 et 8 de la télécabine (± 1.500 m) (Dr Coullet).

En ce qui concerne l'*apollo* de la chaîne des Dômes, de nouvelles tentatives, effectuées par MM. A. Anglard, P.-C. Rougeot et nous-mêmes, se sont une fois encore avérées infructueuses malgré des conditions atmosphériques apparemment favorables.

On ne peut donc que conclure avec regret à la disparition, à peu près certaine maintenant, du papillon des sommets volcaniques où des lépidoptéristes illustres l'ont autrefois capturé.

Addendum

Alors que cette note était à l'impression, est paru entre temps Parnassiana Nova XXXIX (*Zool. Meded.*, 41 [8], 1966) de M. C. Eisner.

A la page 146 de ce fascicule, notre éminent collègue fait part à ses lecteurs des réflexions que lui a inspiré l'examen des types de *Parnassius mnemosyne montdorensis* Kolar transmis par le Muséum de Vienne.

M. C. Eisner nous ayant en outre fait connaître au préalable ses conclusions *in litteris*, de façon fort aimable, on retrouvera donc dans les lignes qui précèdent de nombreux éléments communs avec le travail de M. Eisner, l'un et l'autre auteur s'étant consultés mutuellement à de très nombreuses reprises relativement à tous les problèmes soulevés par l'étude infrasubspécifique du *P. mnemosyne* du département du Puy-de-Dôme.

NOTES AU SUJET DU RAMOLLISSAGE DES PAPILLONS PAR L'AMMONIAQUE

par le Dr. J. Mulsant

Simple amateur de papillons, je voudrais me permettre d'attirer l'attention de mes collègues sur deux points.

1°. Le premier concerne la seringue à utiliser pour injecter l'ammoniaque. C'est sur les conseils de M. Bourgogne. qui l'a utilisée, que je signale les avantages pour ce travail de la *seringue à insuline* (fig. 1).

Il s'agit d'une seringue dont le piston est très mince puisqu'il ne mesure que 3 à 4 mm de diamètre ; donc le volume de 1 cm3 de la seringue se trouve allongé sur une colonne de 7 cm. Cette seringue est destinée aux injections d'insuline contenant 40 unités au cm3. Ce volume de 1 cm3 est donc gradué sur le corps de seringue en 40 divisions très facilement appréciables. Le quarantième de cm3 correspondant en volume à une goutte liquide de volume normal, on peut facilement, en injectant, mesurer la quantité exacte d'ammoniaque utilisée.

L'embout est métallique, ce qui est plus solide, et l'usage a montré qu'il ne contenait pas d'alliage de cuivre, car après un séjour prolongé l'ammoniaque n'est pas teinté.

Personnellement je me procure de telles seringues à Lyon, place des Terreaux, chez Lépine ; mais je pense que son usage courant par les diabétiques doit la faire trouver facilement dans toutes les maisons de matériel médical.

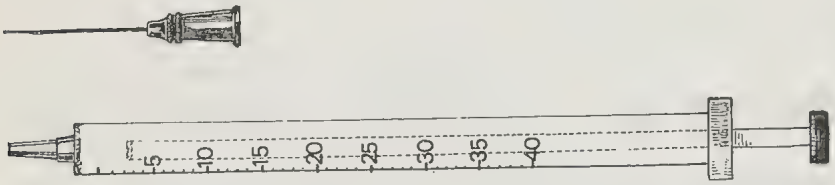


Fig. 1. Seringue à insuline, un peu réduite (× 0.8).

2°. Mon second but est d'indiquer, en tant qu'ophtalmologiste, le traitement d'urgence des projections d'ammoniaque dans l'œil.

Le danger des brûlures oculaires par l'ammoniaque a déjà été signalé ici par le Dr. Rémy Durand (*Alexanor*, I [6], p. 191).

On sait en effet que les bases en général, et l'ammoniaque en particulier, ont un très grand pouvoir protéolytique : une telle substance projetée sur l'œil va très rapidement imprégner les tissus de la cornée et pénétrer dans la chambre antérieure de l'œil. Les séquelles de telles brûlures sont très graves et les conséquences thérapeutiques importantes, pouvant aller jusqu'à la greffe de cornée.

On comprend donc aisément qu'il faille agir très vite pour éviter ces conséquences fâcheuses. Il ne s'agit pas de se précipiter chez un médecin, ni même de préparer un solution acidulée pour lavage... ce seraient des minutes perdues. Tout ici est affaire de *secondes : courez au premier robinet venu, ouvrez-le largement, et, en écartant vigoureusement les paupières des dix doigts, mettez littéralement votre œil sous le robinet. Lavez-le ainsi abondamment et longuement. Relavez-le. C'est là certainement un geste désagréable et même pénible ; mais de la rapidité de son exécution dépend l'avenir de votre vue.*

Lorsque vous aurez bien lavé et relavé votre œil, vous pourrez y instiller une solution neutralisante : soit d'acide acétique à 1 ou 2 %, soit d'acide chlorhydrique à 2 ou 5 %, soit d'acide picrique à 5 %, ou encore du collyre vert-sulfo à 2 % du commerce... et vous pourrez aller voir votre ophtalmologiste. Mais rappelez-vous que votre œil sera sauvé avant tout par les grands lavages le plus rapidement possible mis en œuvre.

Puissent ces lignes ne jamais servir ! Mais si par malheur l'un de vous en avait un jour besoin, puissent-elles lui permettre de toujours contempler les merveilles qu'il accumule dans ses cartons.

LISTE DES NOCTUELLES TRIFIDES DE FRANCE ET DE BELGIQUE (*)

(Suite)

EPILECTA Hb.

(Type : *linogrisea* Schiff.)

77. **linogrisea** Schiff. (401)
Méditerranéo-asiatique

SPAELOTIS B.

(Type : *ravida* Schiff.)

78. **ravida** Schiff. (362)
Eurasiatique
79. **senna** Hb.-G. (364)
Méditerranéo-asiatique

OPIGENA B.

(Type : *polygona* Schiff.)

80. **polygona** Schiff. (334)
Eurasiatique

GRAPHIPHORA O.

(Type : *augur* F.)

81. **augur** F. (363)
Holarctique

EUGRAPHE Hb.

(Type : *sigma* Schiff.)

82. **sigma** Schiff. (350)
Eurasiatique
83. **jordani** Trti. (350 bis) [7]
ssp. *rufescentior* Byt.-Salz (CORSE)
Atlanto-méditerranéen

(*) D'après Ch. BOURSIN (*Bull. Soc. Linn. Lyon*, 33e année, 1964, p. 204-240 ; 34e année, 1965, p. 182-187).

[7] La forme typique est de Sardaigne.

PARADIARSIA McDunn.
(Type : *littoralis* Pack.)

84. **sobrina** Dup. (396).
f. *grueneri* Gn.
Eurasiatique
85. **glareosa** Esp. (337)
f. *rosea* Tutt
f. *limbata* Gouin
Atlanto-méditerranéen
86. **punicea** Hb. (352)
Eurasiatique

LYCOPHOTIA Hb.
(Type : *porphyrea* Schiff.)

87. **molothina** Esp. (374)
ssp. *occidentalis* Bell.
Atlanto-méditerranéen
88. **cissigma** Mén. (374 bis)
Eurasiatique
89. **erythrina** H.-S. (378)
ssp. *dalmatina* Wgnr.
f. *corsicina* Schaw. (Corse)
f. *arcana* Schaw. (Corse)
Atlanto-méditerranéen
90. **porphyrea** Schiff. (375)
ssp. *marmorea* Grasl.
Atlanto-méditerranéen

PERIDROMA Hb.
(Type : *saucia* Hb.)

91. **saucia** Hb. (379)
f. *aequa* Hb.
f. *margaritosa* Haw.
f. *nigrocosta* Tutt
f. *decolor* Rbl.
f. *tenebricorsa* Schaw. (Corse)
Cosmopolite d'origine néotropicale

DIARSIA Hb.
(Type : *dahlii* Hb.)

92. **mendica** F. (366)
f. *primulae* Esp.
f. *conflua* Tr.
f. *congener* Hb.
f. *havana* Sibille (Belgique)
Holarctique

93. dahlii Hb. (357)
Eurasiatique
94. guadarramensis Brsn. (357 bis)
Atlanto-méditerranéen
95. brunnea Schiff. (353)
Holarctique
96. rubi View. (355)
Eurasiatique

AMATHES Hb.
(Type : *baja* Schiff.)

Subgen. **Anomogyna** Stgr.
(Type : *laetabilis* Zett.)

97. speciosa Hb. (390) [8]
ssp. *modesta* Warn.
f. *obscura* Frey
ssp. *viridescens* Trti.
Holarctique boréo-alpin

Subgen. **Pachnobia** Gn.
(Type : *tecta* Hb.)

98. alpicola Zett. (364 bis) [9]
ssp. *ryffelensis* Ob.
Eurasiatique boréo-alpin

AMATHES Hb. s. str.
(Type : *baja* Schiff.)

99. c-nigrum L. (342)
f. *fritschi* Ob.
Holarctique
100. ditrapezium Schiff. (345)
Holarctique
101. triangulum Hfn. (344)
Eurasiatique
102. ashworthii Dbld. (373) [10]
ssp. *candelarum* Stgr.
f. *signata* Stgr.
Eurasiatique

---

[8] La forme typique est du Harz.
[9] La forme typique est de Scandinavie.
[10] La forme typique est de Grande-Bretagne.

103. baja Schiff. (347)
Eurasiatique
104. rhomboidea Esp. (351)
Eurasiatique
105. castanea Esp. (338)
ssp. *neglecta* Hb.
Méditerranéo-asiatique
106. ochreago Hb. (391)
Méditerranéo-asiatique
107. collina B. (358)
Eurasiatique
108. sexstrigata Haw. (354)
Eurasiatique
109. xanthographa Schiff. (356)
f. *budensis* Frr.
Méditerranéo-asiatique
110. cohaesa H.-S. (356 bis)
Méditerranéo-asiatique
111. kermesina Mab. (Corse) (356 ter)
f. *flavida* Clt. (Corse)
f. *albida* Ribbe (Corse)
f. *selinoides* Ribbe (Corse)
f. *virescens* Trti. (Corse)
f. *suavis* Ob. (Corse)
f. *viridibrunnea* Byt.-Salz. (Corse)
Atlanto-méditerranéen
112. agathina Dup. (405)
ssp. *scopariae* Mill.
ssp. *provincialis* Gn.
f. *cingulata* Loritz
Atlanto-méditerranéen

NAENIA Steph.
(Type : *typica* L.)

113. typica L. (400)
Eurasiatique

EUROIS Hb.
(Type : *occulta* L.)

114. occulta L. (377)
Holarctique

ANAPLECTOIDES McDunn.
(Type : *pressus* Grote)

115. prasina Schiff. (399)
Holarctique

CERASTIS O.

(Type : *rubricosa* Schiff.)

116. rubricosa Schiff. (393)
f. *pilicornis* Brahm
Eurasiatique
117. leucographa Schiff. (392)
Eurasiatique
118. faceta Tr. (365)
Atlanto-méditerranéen

MESOGONA B.

(Type : *acetosellae* Schiff.)

119. acetosellae Schiff. (397)
Eurasiatique
120. oxalina Hb. (398)
Holarctique

II. HADENINAE

ANARTA O.

(Type : *myrtilli* L.)

121. myrtilli L. (411)
f. *nigrescens* Warren
ssp. *alpina* Raetzer
f. *sulphurescens* Heydm.
f. *lugens* Ob.
f. *virginalis* Ob.
Atlanto-méditerranéen
122. cordigera Thnbg. (412)
Holarctique
123. melanopa Thnbg. (413)
ssp. *rupestralis* Hb.
f. *vidua* Hb.
Holarctique boréo-alpin

DISCESTRA Hps.

(Type : *chartaria* Grote)

124. marmorosa Bkh. (407)
ssp. *microdon* Gn.
Eurasiatique
125. pugnax Hb. (409)
Atlanto-méditerranéen
126. trifolii Hfn. (408)
f. *farkasii* Tr.
Holarctique

127. **stigmosa** Christ. (410 bis) [11]
ssp. *atlantica* Brsn.
ssp. *corsicola* Brsn. (Corse)
Eurasiatique halophile
128. **sodae** Rbr. (410)
Atlanto-méditerranéen halophile

CARDEPIA Hps.

(Type : *irrisoria* Ersch.)

129. **sociabilis** Grasl. (454)
Eurasiatique halophile

HADA Billb.

(Type : *nana* Hfn.)

130. **proxima** Hb. (414)
f. *ochrostigma* Ev.
Eurasiatique
131. **nana** Hfn. (430)
ssp. *latenai* Pierret
Eurasiatique
132. **calberlai** Stgr. (432)
Atlanto-méditerranéen

POLIA O.

(Type *nebulosa* Hfn.)

133. **bombycina** Hfn. (424)
Eurasiatique
134. **hepatica** Cl. (425)
Eurasiatique
135. **nebulosa** Hfn. (426)
Eurasiatique
136. **serratilinea** Tr. (416)
ssp. *heinrichi* Schaw.
Eurasiatique

PACHETRA Gn.

(Type *leucophaea* Schiff.)

137. **sagittigera** Hfn. (446)
ssp. *pyrenaica* Ob.
f. *incana* Mill.
Eurasiatique

---

[11] La forme typique est du Turkestan.

SIDERIDIS Hb.

(Type : *evidens* Hb.)

138. evidens Hb. (473)
Eurasiatique
139. albicolon Hb. (453)
Eurasiatique

CONISANIA Hps.

(Type : *leineri* Frr.)

140. renati Ob. (451)
Atlanto-méditerranéen

HELIOPHOBUS B.

(Type : *reticulata* Vill.)

141. reticulata Goeze (447)
Eurasiatique
142. texturata Alph. (447 bis) [12]
ssp. *kitti* Schaw.
Eurasiatique

MAMESTRA O.

(Type : *brassicae* L.)

143. brassicae L. (406)
Eurasiatique, probablement holarctique
144. persicariae L. (423)
f. *accipitrina* Esp.
Eurasiatique, probablement holarctique
145. contigua Schiff. (418)
Eurasiatique
146. w-latinum Hfn. (419)
ssp. *diniensis* Heinr.
Eurasiatique
147. thalassina Hfn. (420)
Eurasiatique
148. suasa Schiff. (421)
f. *dissimilis* Knoch
f. *distincta* Heinr.
Eurasiatique
149. splendens Hb. (427)
Eurasiatique
150. oleracea L. (428)
Eurasiatique

---

[12] La forme typique est du Kuku-nor.

151. **aliena** Hb. (422)
Eurasiatique
152. **blenna** Hb.-G. (417)
Méditerranéo-asiatique halophile
153. **pisi** L. (429)
Eurasiatique
154. **biren** Goeze (431)
Eurasiatique
155. **bicolorata** Hfn. (435)
ssp. *obscura* Stgr.
f. *leuconota* Ev.
Eurasiatique
156. **corsica** Rbr. (Corse) (435 bis)
ssp. *weissi* Drdt.
Atlanto-méditerranéen
157. **dysodea** Schiff. (434)
Eurasiatique
158. **cappa** Hb. (433)
Méditerranéo-asiatique

HADENA Schrk.

(Type : *capsincola* Esp.)

159. **rivularis** F. (436)
Eurasiatique
160. **perplexa** Schiff. (438)
ssp. *capsophila* Dup.
Eurasiatique
161. **silenes** Hb. (452)
Méditerranéo-asiatique
162. **ruetimeyeri** Brsn. (452 bis)
Atlanto-méditerranéen
163. **irregularis** Hfn. (450)
Eurasiatique
164. **luteago** Schiff. (415 et 415 bis)
f. *argillacea* Hb.
f. *olbiena* Hb.-G.
f. *dignensis* Turner
ssp. *andalusica* Stgr.
Eurasiatique
165. **compta** Schiff. (444)
f. *viscariae* Gn.
Eurasiatique
166. **confusa** Hfn. (443)
Eurasiatique
167. **armeriae** Gn. (445)
Méditerranéo-asiatique

(*A suivre*).

UNE NOUVELLE REVUE ENTOMOLOGIQUE FRANÇAISE

par J. BOURGOGNE

Fondée par l'active section des Entomologistes des Alpes-Maritimes, la nouvelle revue **Entomops** a vu le jour en 1965 avec son fascicule 1. Trois autres fascicules ont suivi depuis. La direction et la rédaction en sont assurées par nos collègues le Dr. R. STROBINO et F. DUJARDIN.

Parmi les fondateurs, l'un des plus éminents a été le regretté Ch. J. HUNT, bien connu par sa grande compétence en matière de Lépidoptères. Cet excellent collègue n'est plus de ce monde, ayant été sauvagement assassiné par un couple d'ignobles individus ♂ et ♀, qui ont lâchement profité de son infirmité ; nous avons été heureux d'apprendre que ces agresseurs ont été capturés et condamnés (mais pas assez sévèrement à notre avis).

Cette revue est entomologique et non exclusivement lépidoptérologique, mais jusqu'ici l'étude des Lépidoptères y occupe la plus grande place.

On trouvera dans les quatre premiers fascicules :
l'annonce de la découverte d'une Géomètre nouvelle pour la France, *Lycia isabellae* Harr. et la description de sa sous-espèce française *strobinoi*, par F. DUJARDIN ; un fort intéressant article sur la chasse aux papillons dans la neige, en montagne, par le Dr. STROBINO et F. DUJARDIN ; de nombreuses descriptions de sous-espèces et formes nouvelles de Zygènes, par F. DUJARDIN ; un article nécrologique, avec photo, sur Ch. J. HUNT ; un article sur les *Papilionidae*, par le même auteur ; la description d'une ssp. française d'*Amata mariana* Stauder et de deux *Plusiinae* nouveaux du Caucase, par C. DUFAY ; une note sur le dépérissement catastrophique des Pins maritimes du Var, par P. HERVÉ ; plusieurs articles sur les Coléoptères ; enfin, une rubrique « Questions et réponses » traitant de divers problèmes entomologiques.

Cette revue, de format 16 sur 24 cm, est présentée de façon luxueuse, moderne et originale ; un de ses principaux mérites est son abondante illustration ; une partie des espèces citées et toutes les espèces ou formes nouvellement décrites sont accompagnées de bonnes reproductions photographiques. Cette nouvelle publication témoigne de l'activité des entomologistes des Alpes-Maritimes, à qui nous adressons tous nos vœux de prospérité.

Entomops, 3, rue Bergondi. 06 - Nice. — C.C.P. Marseille 43-58-95. Abonnement 15 F (France) ou 20 F (Etranger).

BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

LISTE DES TAXA NOUVEAUX DÉCRITS DANS LE TOME IV

Aglia tau **cerretanica** Rougeot 70
Boloria napaea **laurentidis** Crosson du Cormier 291
Hylaea pœymiraui f. **corax** H. Oberthür 32
Xanthorhoe designata f. **discomaculata** Gillet 305

TABLE DES MATIÈRES DU TOME IV

Agenjo (R.). Présence en France des Pyrales *Dolicharthria concoloralis* (Obth. 1876) et *Acrobasis singularis* (Stgr. 1876) [*Pyralidae* s.l.] 264
Id. Insuffisance de l'information au sujet de la littérature lépidoptérologique de l'Espagne [*Geometridae*] 362
Avis 196, 208, 241
Avis aux abonnés 145, 345
Avis de réimpression 289
Betz (J.-T.). *Panthea coenobita* Esper dans les Vosges [*Noctuidae*] .. 5
Id. Ter repetita placent. Observations sur *Dasychira pudibunda* L. [*Lymantriidae*] 29
Id. Lépidoptéristes, sachez choisir vos dates pour chasser 146, 356
Id. *Panthea coenobita* Esp., une espèce plus répandue qu'on le croit [*Noctuidae*] 164
Bibliographie 278, 304, 353
Bigot (L.). Les *Oxyptilus* et *Trichoptilus* de la faune française [*Lep. Pterophoridae*] 233, 279
Id. Les *Marasmarcha* et *Pselnophorus* de la faune française [*Lep. Pterophoridae*] 323
Bitsch (J.). Présence de la forme *lucifer* Avinov du *Papilio podalirius* aux environs de Draguignan (Var) [*Papilionidae*] 45
Bonnin (J.). Note de chasse 1965 à Albarracin (Espagne) 276
Borde (F.) et Courtin (B.). En Suisse, à la recherche d'*Erebia flavofasciata* Heyne [*Nymphalidae Satyrinae*] 255
Boudinot (J.) et Dumenil (C.). Une curieuse concordance de deux formes aberrantes [*Nymphalidae*] 306
Bourgogne (J.). Une nouvelle localité pyrénéeenne pour *Boloria napaea* [*Nymphalidae*] 2
Id. La science en marche 72
Id. Localités nouvelles pour deux *Boloria* [*Nymphalidae*] 103
Id. Une randonnée entomologique dans le Jura 137, 153
Id. Conseils aux auteurs 209
Id. Bibliographie 278, 304, 353
Id. Liste commentée des ouvrages sur les Lépidoptères 322
Id. Une grande vente aux enchères. La collection Rousseau-Decelle 354
Id. Une nouvelle revue entomologique française 389
Bourgogne (J.) et Tavoillot (Ch.). Note sur deux aberrations de *Proclossiana eunomia* [*Nymphalidae*] 359
Boursin (Ch.). Voir Liste des Noctuelles Trifides.
Courtin (F.). et Borde (F.). En Suisse, à la recherche d'*Erebia flavofasciata* Heyne [*Nymphalidae Satyrinae*] 255
Crosson du Cormier (A.). *Boloria napaea* dans la région du Carlitte (Pyrénées-Orientales) [*Nymphalidae*] 290

DENIZE (G.). Observations dans la Marne [*Lycaenidae, Nymphalidae, Arctiidae*] 258
ID. Observations sur l'année entomologique 1965 dans le département de la Marne 259
DESCIMON (H.). Sur la présence de *Pieris mannii* Mayer dans la région parisienne [*Lepidoptera Pieridae*] 27
ID. Nouvelles données sur la répartition en France de *Cupido sebrus* Hübner. Leur signification biogéographique [*Lepidoptera Lycaenidae*] 38
ID. Quelques comportements protecteurs des Lépidoptères 61
ID. Contribution à l'étude de la répartition de *Lycaena helle* Schiff. (2e note) [*Rhopalocera Lycaenidae*] 167
ID. A propos de la plante nourricière de *Pieris ergane* Geyer [*Lepidoptera Pieridae*] 207
DUFAY (C.). La répartition géographique en France de *Chersotis rectangula* Schiff. [*Noctuidae*] 58
ID. Etude du phototropisme des Lépidoptères Noctuides. Applications aux chasses à la lumière 81, 131
ID. La répartition géographique et l'habitat de *Zygaena vesubiana* Le Ch. en Haute-Provence [*Zygaenidae*] 105
ID. Complément à ma note sur la répartition géographique de *Chersotis rectangula* Schiff. [*Noctuidae*] 112
DUMENIL (C.) et BOUDINOT (J.). Une curieuse concordance de deux formes aberrantes [*Nymphalidae*] 306
DUQUEF (M.), LAPAUW (F.) et MIANNAY (J.). Quelques Rhopalocères intéressants de la région d'Amiens (Somme) [*Lycaenidae* et *Nymphalidae*] 109
Erratum 355
FAVARD (A.). Elevage ab ovo de *Parascotia nisseni* Trti [*Noctuidae Othreinae*] 268
GILLET (N.). *Xanthorhoe designata* Hufn., forma indiv. *discomaculata nova* [*Geometridae*] 305
GUILLAUMIN (M.). Détermination des femelles du genre *Pyrgus* (espèces françaises) d'après les caractéristiques de leurs genitalia [*Lep. Hesperiidae*] 293
HOULGATTE (M.). Cohabitation de *Zerynthia hypsipyle* et de *Z. rumina* [*Papilionidae*] 363
LAJONQUIÈRE (E. de). Le tour d'Espagne entomologique 33, 121, 190
LAJONQUIERE (Y. DE). A propos de l'*Euphydryas desfontainii* Godart et de ses sous-espèces [*Nymphalidae*] 347
LAPAUW (F.). Voir DUQUEF.
LARTIGUE (D.). Un *Parnassius apollo* noir dans les Alpes-Maritimes [*Papilionidae*] 302
LECUYER (J.). Capture de *Proserpinus proserpina* Pallas dans l'Oise [*Sphingidae*] 28
LEESTMANS (R.). Etude biogéographique sur les Lépidoptères diurnes de la Corse 17, 89, 113, 179
ID. Deuxième addenda à l'étude biogéographique sur les Lépidoptères diurnes de la Corse 194
Lépidoptéristes de Paris (Réunion des) 328
LESSE (H. DE). Impressions d'un lépidoptériste en Amérique du Sud 171, 225, 242
Liste des abonnés 193

BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

Liste des Noctuelles Trifides de France et de Belgique (d'après Ch. Boursin) 337, 381
Liste des taxa nouveaux décrits dans le tome IV 390
Louis-Augustin (J.). Contribution à l'étude de *Melanargia russiae* Esp. dans les Pyrénées [*Nymphalidae Satyrinae*] 44
Marion (H.). Révision des *Pyraustidae* de France (suite) 329, 365
Miannay (J.). Voir Duquef.
Mulsant (J.). Notes au sujet du ramollissage des papillons par l'ammoniaque 379
Nos lecteurs nous écrivent 66
Noctuelles Trifides de France et de Belgique (Liste des) (d'après Ch. Boursin) 337, 381
Oberthur (H.). La variation chez *Hylaea poeymiraui* Obth. et l'aberration *corax* (Le Cerf *in litteris*) [*Geometridae*] 30
Perrette (L.). Observations sur quelques formes mélaniennes des régions de Forbach (Moselle) et de Xonrupt-Longemer (Vosges) [*Lymantriidae, Geometridae, Cymatophoridae*] 129
Planeix (Ph.). Sur la répartition en altitude de *Parnassius apollo* L. et de *P. mnemosyne L.* dans le département du Puy-de-Dôme [*Papilionidae*] 73, 97
Id. Encore un mot sur les *Parnassius* du Puy-de-Dôme [*Papilionidae*] 373
Réunion des Lépidoptéristes de Paris 328
Rosman (P.). Lépidoptères des environs d'Arlon et des régions voisines 3
Id. Id. Addendum pour l'année 1965 287
Rougeot (P.-C.). Remarques sur l'année entomologique 1964 25
Id. Le dégraissage des Lépidoptères 47
Id. Lépidoptères printaniers des Pyrénées-Orientales. Description d'une sous-espèce nouvelles d'*Aglia tau* [*Attacidae*] 68
Id. L'année entomologique 1965 253
Stempffer (H.). Méthode d'élevage des chenilles de *Iolana iolas* Ochsenheimer [*Lycaenidae*] 222
Tabary (R.). Un élevage de *Sphinx ocellata* [*Sphingidae*] 71
Tavoillot (Ch.) et Bourgogne (J.). Note sur deux aberrations de *Proclossiana eunomia* [*Nymphalidae*] 359
Toufflet (Ph.). Un cas d'intersexualité [*Pieridae*] 257
Toulgoët (H. de). Pitié pour la nomenclature ! [*Arctiidae*] 151
Id. Quinze jours de chasse au Maroc 197
Id. Les divagations subspécifiques 273
Id. L'imbroglio des Zygènes marocaines [*Zygaenidae*] 319
Viette (P.). Tableaux de détermination des espèces françaises de Lasiocampides [*Lep.*] 7
Id. Les dates de publication des différentes parties du « Catalogue des Lépidoptères de France et de Belgique » de Léon Lhomme 49
Id. Tableaux de détermination des espèces françaises de *Notodontidae* [*Lep.*] 307
Weiss (J.-C.). Note à propos de la répartition d'*Odezia atrata* Linné [*Geometridae*] 208

Date de publication de ce fascicule : janvier 1967